



Classificazione Acustica del Comune di Pove del Grappa

Anno 2009

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale – U.O. Agenti Fisici



INTRODUZIONE	3
1. QUADRO NORMATIVO GENERALE DI RIFERIMENTO IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO E ZONIZZAZIONI	4
<i>1.1 D.P.C.M 1 MARZO 1991 “LIMITI MASSIMI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE NEGLI AMBIENTI ABITATIVI E DELL’AMBIENTE ESTERNO.”</i>	5
<i>1.2 LEGGE QUADRO SULL’INQUINAMENTO ACUSTICO</i>	6
<i>1.3 D.M. 31 OTTOBRE 1997</i>	6
<i>1.4 D.P.C.M 14 NOVEMBRE 1997</i>	6
<i>1.5 D.M. 16 MARZO 1998</i>	7
<i>1.6 D.P.R 18 NOVEMBRE 1998, N.459</i>	7
<i>1.7 D.M. 29 NOVEMBRE 2000</i>	8
<i>1.8 D.P.R 30 MARZO 2004</i>	9
<i>1.9 D.LGS. 19 AGOSTO 2005</i>	11
<i>1.10 DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE 21 SETTEMBRE 1993 N°4313</i>	12
<i>1.11 LEGGE REGIONALE 10 MAGGIO 1999 N°21</i>	13
2.DEFINIZIONI, INDIRIZZI E LIMITI ACUSTICI DI ZONA	14
3. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI POVE DEL GRAPPA	16
<i>3.1“CRITERI GENERALI.”</i>	16
<i>3.2“CLASSIFICAZIONE DELLE AREE URBANE”</i>	16
<i>3.3 FASCE DI PERTINENZA ACUSTICA</i>	23
4. COMPETENZE DELLE AMMINISTRAZIONI COMUNALI IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE DA RUMORE E CONSEGUENZE ALL’APPROVAZIONE DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA	24
5.GLOSSARIO DEI TERMINI	26
APPENDICE I - OSSERVAZIONI ALLA CLASSIFICAZIONE STRADALE DEL COMUNE DI POVE DEL GRAPPA	
APPENDICE II – PROCEDURA DI SOVRAPPOSIZIONE DEI DATI EFFETTUATA CON IL PROGRAMMA GIS ARCVIEW	
APPENDICE III – ELENCO ISOLATI E RELATIVA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
Via Spalato, 16
36100 Vicenza Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

**APPENDICE IV - MONITORAGGIO DEL RUMORE IN ALCUNE POSIZIONI ALL'INTERNO DELLA ZTL
DEL CENTRO STORICO DI POVE DEL GRAPPA**

APPENDICE GRAFICA I – ZONIZZAZIONE PRELIMINARE

APPENDICE GRAFICA II – PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE 2009

APPENDICE GRAFICA III – FASCE DI PERTINENZA ACUSTICA PRELIMINARE

APPENDICE GRAFICA CLASSE I

APPENDICE GRAFICA CLASSE II

APPENDICE GRAFICA CLASSE III

APPENDICE GRAFICA CLASSE IV

APPENDICE GRAFICA CLASSE V

APPENDICE GRAFICA CLASSE VI

INTRODUZIONE

Gli effetti disturbanti del rumore costituiscono ormai, soprattutto nelle grandi aree urbane, un elemento di rilievo nel definire lo stato di qualità dell'ambiente in cui viviamo.

La rumorosità può essere di tipo *infrastrutturale* (derivante dal contributo del traffico veicolare, ferroviario e aereo, dei cantieri edili e stradali, dalle attività produttive inglobate nel tessuto urbano residenziale), *strutturale* (derivante dalla programmazione urbanistica e dalle caratteristiche acustiche passive degli edifici), *economico sociali* (derivante dal contributo delle attività commerciali e di tipo ricreativo che sono fonte diretta o indiretta di rumore anche nelle ore notturne) e di *carattere individuale* (derivante dalla diffusione di apparecchiature tecniche ad uso domestico ad alta rumorosità).

L'inquinamento acustico è oggetto dell'azione legislativa e di indirizzo da parte del Governo e degli Enti Locali. L'emanazione delle *Legge Quadro 447/95* ed i successivi *Decreti attuativi* hanno accelerato il processo di sensibilizzazione delle Amministrazioni locali al problema del rumore.

La legislazione vigente prevede l'adozione della suddivisione del territorio comunale in zone e la successiva classificazione delle stesse con l'assegnazione dei livelli di tollerabilità del rumore in funzione dell'uso urbanistico della zona.

L'adozione di tale provvedimento è intesa come strumento per poter perseguire il miglior compromesso tra l'esigenza dell'abitare e del fruire del territorio.

1. QUADRO NORMATIVO GENERALE DI RIFERIMENTO IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO E ZONIZZAZIONI.

Allo stato attuale le disposizioni di legge a cui si deve far riferimento per la valutazione del rumore sono per quanto riguarda il **Quadro Nazionale**:

- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri Marzo 1991 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno”;
- ✓ Legge 26 Ottobre 1995, n. 447- “Legge quadro sull’inquinamento acustico” (Gazzetta Ufficiale n. 254 del 30 ottobre 1995);
- ✓ Decreto Ministeriale 31 Ottobre 1997- “Metodologia di misura del rumore aeroportuale”;
- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 14 novembre 1997- “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore” (Gazzetta Ufficiale n. 250 del 1°dicembre 1997);
- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 Dicembre 1997-“ Determinazione dei requisiti passivi degli edifici”;
- ✓ Decreto del Ministro dell’Ambiente 16 marzo 1998 –“ Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico” Allegato C (Gazzetta Ufficiale n. 76 del primo aprile del 1998);
- ✓ Decreto del Presidente della Repubblica 18 novembre 1998, n° 459 –“Regolamento recante norme di esecuzione dell’articolo 11 della Legge 26 ottobre 1995, n°447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”
- ✓ Decreto Legislativo 4 settembre 2002, n° 262;
- ✓ Decreto del ministero dell’ambiente 29 novembre 2000 – “Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore (Gazzetta Ufficiale n. 285 del 6 dicembre 2000);
- ✓ Decreto del presidente della repubblica 30 marzo 2004 n. 142– “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell’articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n°447 (Gazzetta Ufficiale 127 del 1 giugno 2004)”;
- ✓ Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 194 – “Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale”

E per quanto riguarda il **Quadro Regionale**:

- ✓ Delibera Giunta Regione Veneto 21 settembre 1993, n. 4313;
- ✓ Legge Regionale Veneto 10 maggio 1999, n° 21;

Si riportano di seguito i punti salienti delle Leggi e decreti sopra citati limitando l’analisi ai più significativi.

1.1 D.P.C.M 1 MARZO 1991 “LIMITI MASSIMI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE NEGLI AMBIENTI ABITATIVI E DELL’AMBIENTE ESTERNO.”

Tale Decreto stabilisce i limiti di accettabilità dei livelli di rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno. Con esso si introduce per la prima volta il concetto di classificazione del territorio in zone diverse nelle quali si fissano i limiti massimi dei livelli sonori equivalenti in base alla diversa destinazione d’uso, demandando alle regioni l’adozione di direttive per la predisposizione da parte dei comuni dei piani di risanamento.

Si regolamenta l’inquinamento acustico proveniente da:

- ✓ Ambienti interni agli edifici;
- ✓ Impianti tecnici;
- ✓ Infrastrutture stradali e ferroviarie;
- ✓ Attività lavorative ed impianti industriali interni nel caso di diffusione di rumore all’esterno;
- ✓ Attività lavorative ed impianti industriali esterni quando provocano diffusione di rumore in zone limitrofe;
- ✓ Aree adibite ad infrastrutture sportive e ricreative;
- ✓ Parcheggi;
- ✓ Depositi.

Ai fini della determinazione dei valori limite il decreto istituisce il criterio della zonizzazione . Ogni Comune deve dividere il proprio territorio in sei fasce ognuna delle quali soggetta ad un limite di rumorosità che numericamente coincide con i Valori Limite Assoluti di Immissione proposti nel successivo DPCM 14/11/97 (vedasi tabella 1 pagine seguenti).

Si introduce inoltre il criterio differenziale, ovvero la differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale (rumore rilevato con la sorgente rumorosa attiva) e il rumore residuo (rumore rilevato escludendo la sorgente disturbante) non può essere superiore a 5 dB (A) durante il periodo diurno e a 3 dB (A) durante il notturno. Il criterio differenziale non si applica nel caso delle zone esclusivamente industriali.

1.2 LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Con la legge quadro 447/1995, dal regime normativo precedente che era basato su una disposizione provvisoria contenuta nella norma istitutiva del Ministero dell'ambiente (articolo 2, comma 14, legge 349/1986), attuata col D.P.C.M del 1° marzo 1991 sui limiti di esposizione, si passa a un sistema molto più articolato che rimanda a un consistente numero di decreti ministeriali.

Nel particolare per quanto riguarda le infrastrutture di trasporto:

- ✓ Le infrastrutture di trasporto stradali vengono assimilate alle sorgenti sonore fisse e per esse vengono fissati mediante apposito decreto attuativo specifici valori limite di esposizione per gli ambienti abitativi disposti entro le fasce di pertinenza dell'infrastruttura stessa;
- ✓ Non viene applicato il criterio del limite differenziale alle infrastrutture di trasporto;
- ✓ Si devono disporre dei piani pluriennali di risanamento per i servizi pubblici di trasporto essenziali (ferrovie, autostrade aeroporti) col fine di ridurre l'emissione di rumore;
- ✓ I progetti per nuove realizzazioni, modifiche o potenziamento di autostrade, strade extraurbane principali e secondarie devono essere accompagnati da una relazione tecnica sull'impatto acustico; queste attività sono obbligatorie se c'è la richiesta dei Comuni interessati e nei casi previsti dalla vigente legge n. 349 sulla valutazione di impatto ambientale secondo quanto prescritto dai regolamenti di esecuzione emanati dal Ministero dell'Ambiente;

1.3 D.M. 31 OTTOBRE 1997

Tale decreto si applica ai fini del contenimento dell'inquinamento acustico negli aeroporti civili e negli aeroporti militari aperti al traffico civile. Oltre ad una definizione diversa del periodo di riferimento diurno che si protrae sino alle ore 23.00 è significativa l'introduzione della "caratterizzazione acustica dell'interno aeroportuale". Si tratta di evidenziare, nell'interno aeroportuale, tre zone di rispetto denominate zona A, B, C, per le quali vi è uno stabilito valore limite dell'indice LVA crescente dalla zona A alla C. L'indice LVA rappresenta il "livello di valutazione del rumore aeroportuale" necessario per la determinazione delle curve di isolivello e quindi all'assegnazione della zona.

1.4 D.P.C.M 14 NOVEMBRE 1997

Tale norma stabilisce i valori limite assoluti di immissione che possono essere immessi da una o più sorgenti sonore nell'ambiente esterno misurati in prossimità dei ricettori. I limiti dipendono dalla classe acustica di appartenenza stabilita dai comuni sulla base della destinazione d'uso. Per le infrastrutture stradali e ferroviarie i limiti di immissione non si applicano all'interno di particolari fasce di pertinenza individuate da specifici decreti.

Classi di destinazione d'uso del territorio e loro descrizione		Limiti di immissione	
		Leq Diurno dB(A) 6.00-22.00)	Leq Notturno dB(A) (22.00-6.00)
Classe I	Aree particolarmente protette: aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione, vale a dire aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.	50	40
Classe II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.	55	45
Classe III	Aree di tipo misto: aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, artigianali ed uffici, con limitata presenza di attività artigianali ed assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.	60	50
Classe IV	Aree di intensa attività umana: aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali, artigianali ed uffici, aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, aree portuali, aree con limitata presenza di piccole industrie.	65	55
Classe V	Aree prevalentemente industriali: aree interessate da insediamenti industriali e con scarse abitazioni.	70	60
Classe VI	Aree esclusivamente industriali: aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.	70	70

Tabella 1- Valori Limite Assoluti di Immissione Leq in dB(A) di cui alla tabella C del DPCM 14/11/97

1.5 D.M. 16 MARZO 1998

Stabilisce le modalità di misurazione del rumore stradale e ferroviario entrando in modo specifico in questioni tecniche relative alla strumentazione e alle procedure di misura.

Per la valutazione dell'inquinamento acustico dovuto al traffico stradale, il monitoraggio del rumore deve essere eseguito per un tempo di misura non inferiore a una settimana, in corrispondenza della facciata più esposta al rumore.

I parametri che devono essere utilizzati per la descrizione dello stato di inquinamento sono i livelli equivalenti diurni e notturni, sia giornalieri che settimanali.

1.6 D.P.R 18 NOVEMBRE 1998, N.459

Rappresenta il primo dei regolamenti di esecuzione di cui all'art. 11 della legge quadro relativo alle infrastrutture per la mobilità e si riferisce unicamente all'inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.

Tale decreto si struttura definendo il concetto di "fascia di pertinenza" (art. 3), ossia individua

due fasce (per infrastrutture già esistenti), la prima di larghezza 100 metri dalla mezzera dei binari denominata "Fascia A" e la seconda di larghezza 150 metri, a partire dal limite della fascia A, denominata "Fascia B" entro le quali le strutture ricadenti nel campo di

applicazione del decreto in oggetto devono rispettare dei limiti assoluti di immissione. I limiti a loro volta si suddividono in due categorie secondo la sensibilità dei potenziali ricettori: limiti più bassi si applicano a scuole, ospedali, case di cura e case di riposo.

I valori limite prescritti dal D.P.R. 459/98 sono riportati nella tabella sottostante.

Tipo	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
		Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
Infrastrutture ferroviarie esistenti e di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200km/h	Fascia A 100 Fascia B 150	50	40	Fascia A 70 Fascia B 65	Fascia A 60 Fascia B 55
Infrastrutture ferroviarie di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h	250	50	40	65	55

Tabella 2 : ampiezza fasce di rispetto e relativi limiti di rumore per le infrastrutture ferroviarie di cui al DPR 18/11/98 n°459

1.7 D.M. 29 NOVEMBRE 2000

Tale decreto fissa i criteri per la redazione da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici e di trasporto o delle relative infrastrutture dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore.

In tali piani devono essere specificati costi, priorità e modalità di intervento e tempistiche di attuazione. Si fissa inoltre il periodo entro il quale devono essere completate le opere di risanamento, ovvero 15 anni dalla data di presentazione del piano a Regioni, Comuni e Ministero dell’Ambiente.

Vengono fissati i criteri in base ai quali calcolare la priorità degli interventi e i criteri di progettazione acustica di tali interventi .

Vengono inoltre riportati i criteri per la qualificazione dei materiali e la conformità dei prodotti (UNI-EN 1793 e UNI-EN 1794) .

I Piani dovranno essere articolati in due fasi distinte, e precisamente:

- ✓ entro 18 mesi dalla data di entrata in vigore ,a partire dal 16 giugno 2004 , la Società o l’Ente gestore individua le aree dove sia stimato o rilevato il superamento dei limiti previsti e trasmette i dati relativi ai Comuni e alla Regione competente;
- ✓ entro i successivi 18 mesi la Società o l’Ente gestore presenta ai comuni interessati e alla Regione competente il piano generale di contenimento e abbattimento del rumore, in cui siano definite le priorità di intervento, i costi delle opere di bonifica e le tempistiche di intervento;

1.8 D.P.R 30 MARZO 2004

In questo decreto vengono fissati i limiti di immissione acustica differenziati a seconda della tipologia dell' infrastruttura stradale definendo inoltre le fasce di pertinenza all'interno delle quali non si applicano le zonizzazioni acustiche comunali.

Le strade, ai sensi del Decreto Legislativo n. 285 del 1992 – Nuovo Codice della strada, in funzione delle caratteristiche costruttive tecniche e funzionali sono classificate nel seguente modo:

- ✓ **Autostrada (A):** strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia, eventuale banchina pavimentata a sinistra e corsia di emergenza o banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso e di accessi privati, dotata di recinzione e di sistemi di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e di fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione;
- ✓ **Strada extraurbana principale (B):** strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia e banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso, con accessi alle proprietà laterali coordinati, contraddistinta dagli appositi segnali di inizio e fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore per eventuali altre categorie di utenti devono essere previsti opportuni spazi. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio, che comprendano spazi per la sosta, con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione;
- ✓ **Strada extraurbana secondaria (C):** strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine;
- ✓ **Strada urbana di scorrimento (D):** strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed un eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata;
- ✓ **Strada locale (E,F):** strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata ai fini di cui al comma 1 non facente parte degli altri tipi di strade;

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
 Via Spalato, 16
 36100 Vicenza Italy
 Tel. +39 0444 217311
 Fax +39 0444 217347
 e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

Tipo di strada esistente	Sottotipo ai fini acustici	Ampiezza fascia di pertinenza acustica	Scuole*, Ospedali, Case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A-autostrada		100 fascia A	50	40	70	60
		150 fascia B			65	55
B-extraurbane principali		100 fascia A	50	40	70	60
		150 fascia B			65	55
C-extraurbane secondarie	Ca (strade a carreggiate separate)	100 fascia A	50	40	70	60
					65	55
	Cb (tutte le strade extraurbane secondarie)	150 fascia B	50	40	70	60
					65	55
D- urbane di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E- urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla Zonizzazione acustica delle aree urbane			
F -locali		30				

*Per le scuole si applica solo il limite diurno

Tabella 3 –Limiti di facciata per infrastrutture esistenti e relative fasce di competenza di cui alla tabella 2 del DPR 142/04.

Dipartimento Provinciale di Vicenza
 Servizio Territoriale
 Via Spalato, 16
 36100 Vicenza Italy
 Tel. +39 0444 217311
 Fax +39 0444 217347
 e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

Tipo di strada Di nuova realizzazione	Sottotipo a fini acustici	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A – autostrada		250	50	40	65	55
B – extraurbane principali		250	50	40	65	55
C – extraurbane secondarie	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D – urbane di scorrimento		100	50	40	65	55
E – urbane di quartiere		30	Definiti dai comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al dpcm 14/11/1997 e comunque in modo conforme alla sonorizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6 comma 1, lettera a) della legge n. 447 del 1995			
F – Locali		30				

Tabella 4 –Limiti per infrastrutture di nuova realizzazione di cui alla tabella 1 del DPR 142/04.

1.9 D.LGS. 19 AGOSTO 2005

In questo decreto vengono definite le procedure per:

- ✓ L'elaborazione della mappatura acustica e delle mappe acustiche strategiche;
- ✓ L'elaborazione e l'adozione dei piani di azione per evitare e ridurre il rumore ambientale dove necessario, in caso di livelli di esposizioni tali da risultare nocivi alla salute umana nonché ad evitare aumenti nelle zone silenziose;
- ✓ Assicurare l'informazione e la partecipazione del pubblico in merito al rumore ambientale ed ai relativi effetti.

Per la redazione di tali elaborati vengono utilizzati i descrittori acustici L_{den} , L_{day} , $L_{evening}$, L_{night} .

Dove per L_{day} si intende il livello continuo equivalente ponderato "A" a lungo termine che è relativo al periodo dalle 06:00–20:00, per $L_{evening}$, si intende il livello continuo equivalente ponderato "A" a lungo termine relativo al periodo 20:00–22:00 e per L_{night} il livello continuo equivalente ponderato "A" a lungo termine relativo al periodo dalle 22:00–06:00.

Il descrittore acustico L_{den} , (livello giorno-sera-notte) ovvero il livello continuo equivalente ponderato "A" a lungo termine relativo all'intera giornata viene definito dalla seguente formula:

$$L_{den} = 10 \log \left[\left(14 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 2 * 10^{\frac{L_{evening+5}}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night+10}}{10}} \right) / 24 \right]$$

Per le operazioni di misura dei descrittori sopra elencati ci si riferisce alle norme ISO1996-2 e ISO1996-1.

Mappatura Acustica: rappresentazione di dati relativi a una situazione di rumore esistente o prevista in una determinata zona, relativa ad una determinata sorgente, in funzione di un descrittore acustico che indichi il superamento di pertinenti valori limite vigenti, il numero di persone esposte in una determinata area o il numero di abitazioni esposte a determinati valori di un descrittore acustico in una determinata zona.

Mappa Acustica Strategica: mappa finalizzata alla determinazione dell'esposizione globale al rumore in una certa zona a causa di varie sorgenti di rumore ovvero alla definizione di previsioni generali per tale zona.

Piani d'azione: piani destinati a gestire problemi di inquinamento acustico ed i relativi effetti, compresa la sua riduzione.

1.10 DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE 21 SETTEMBRE 1993 N°4313

Contiene i criteri orientativi rivolti alle amministrazioni comunali del Veneto per la suddivisione dei rispettivi territori nelle classi acustiche.

Con tale delibera vengono ridefinite con più precisione le sei classi descritte dal D.P.C.M 1 marzo 1991, vengono forniti gli indirizzi di classificazione lungo i confini di aree di diversa classe nonché i criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane.

Questi ultimi sono espressi mediante l'utilizzo dei seguenti quattro parametri di valutazione:

- ✓ la tipologia e l'intensità del traffico;
- ✓ la densità della popolazione;
- ✓ la densità di attività commerciali;
- ✓ la densità di attività artigianali.

Sulla base di tali parametri è possibile classificare le diverse aree che compongono l'insediamento urbano assegnando ad ogni area presa in considerazione il punteggio corrispondente secondo la sotto riportata tabella.

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
Via Spalato, 16
36100 Vicenza Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

Parametri / punteggio	1	2	3
Densità di popolazione	Bassa	Media	Alta
Traffico Veicolare e Ferroviario	Locale	Di attraversamento	Intenso
Attività commerciali e terziarie	Limitata presenza	Presenza	Elevata presenza
Attività artigianali	Assenza	Limitata presenza	presenza

Tabella 5: criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane – classi II, III, IV - DGR 21/09/93 n.4313.

La somma dei punteggi determina l'appartenenza delle aree alle classi II, III e IV. Le aree con valore 4 sono di classe II, quelle con valori compresi da 5 a 8 di classe III e quelli con valore superiore a 8 di classe IV.

Il metodo è concepito in modo da consentire una rapida applicazione a tutti quei Comuni che dispongano di dati accessibili e aggiornati.

Si sottolinea che l'individuazione delle classi acustiche I, V e VI è stabilita dalle amministrazioni comunali sulla base delle caratteristiche funzionali delle aree e del buon livello di omogeneità, fermo restando la necessità di evitare eccessive frammentazioni

1.11 LEGGE REGIONALE 10 MAGGIO 1999 N°21

Tale legge è stata emanata dalla Regione Veneto in ottemperanza alla Legge Quadro 447/95 con l'obiettivo di tutelare l'ambiente esterno e quello abitativo dall'inquinamento da rumore.

La Regione ha ribadito l'obbligo per i Comuni di provvedere alla redazione dei piani di classificazione acustica, entro un termine fissato in sei mesi dall'entrata in vigore della legge regionale stessa.

2.DEFINIZIONI, INDIRIZZI E LIMITI ACUSTICI DI ZONA

Riprendendo i punti salienti della normativa sopra citata, i limiti di rumorosità previsti per le classi definite ai sensi della normativa D.P.C.M 14/11/97 sono:

- ✓ **Valore limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una specifica sorgente sonora, misurato in prossimità della stessa;
- ✓ **Valore limite di immissione:** il valore massimo di rumore che può essere immesso nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori; all'interno degli ambienti abitativi si fa riferimento ad un limite di immissione differenziale;
- ✓ **Valore di attenzione:** il valore di rumore che segnala la presenza di potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
- ✓ **Valore di qualità:** i valori di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo, mediante gli strumenti di intervento e di pianificazione a disposizione del comune.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06:00-22:00)	Notturmo(22:00-06:00)
I aree particolarmente protette	43	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 6- Valori Limite Assoluti di Emissione Leq in dB(A) di cui alla tabelle B del DPCM 14/11/97

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06:00-22:00)	Notturmo(22:00-06:00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 7- Valori Limite Assoluti di Immissione Leq in dB(A) di cui alla tabelle D del DPCM 14/11/97

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
Via Spalato, 16
36100 Vicenza Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06:00-22:00)	Notturmo(22:00-06:00)
I aree particolarmente protette	47	37
II aree prevalentemente residenziali	52	42
III aree di tipo misto	57	47
IV aree di intensa attività umana	62	52
V aree prevalentemente industriali	67	57
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 8- Valori di Qualità Leq in dB(A) di cui alla tabelle C del DPCM 14/11/97

I valori attenzione coincidono con i valori limite di immissione se fanno riferimento ai valori mediati su più periodi di riferimento dello stesso tipo; se riferiti a un'ora i valori della tabella 7 sono aumentati di 10 dB per il periodo diurno e 5 dB per il periodo notturno.

Si riportano inoltre i seguenti indirizzi di classificazione lungo i confini di aree di diversa classe, contenuti nella DGR 21/09/93 n. 4313:

Fasce di transizione tra zone adiacenti con classi non contigue

Qualora due zone adiacenti abbiano classi non contigue (Es. III e V) è possibile prevedere una fascia di transizione tra le due zone, nella quale è prevista l'applicazione dei limiti assoluti della zona con classe più elevata con la finalità di ottenere un adeguamento graduale ai limiti delle due zone. Tale definizione è prevista solo nella D.G.R. ma non viene considerata nei successivi atti della normativa nazionale (legge quadro).

Si fa presente infine quanto segue:

Fasce di rispetto per le infrastrutture di trasporto

Sono previste delle fasce di pertinenza delle infrastrutture viarie dove, unicamente per la rumorosità provocata dal traffico stradale, si considerano appositi limiti ed estensione delle fasce, che dipendono dalla classificazione delle strade secondo quanto indicato dal codice della strada.

Sono previste delle fasce di pertinenza intorno alle infrastrutture ferroviarie, dove, unicamente per la rumorosità provocata dal traffico ferroviario, si considerano appositi limiti.

Le altre sorgenti di rumore ricadenti all'interno delle fasce devono rispettare i limiti previsti dalla classificazione per la zona in cui insistono.

3. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI POVE DEL GRAPPA

3.1 "CRITERI GENERALI."

Si fa presente che la Regione Veneto non ha ancora provveduto, come richiesto dalla Legge Quadro e come previsto dalla L.R. 21/1999, ad emanare dei nuovi criteri per la classificazione acustica del territorio, per cui al momento restano valide le indicazioni della sopra citata DGR n. 4313/1993.

Il metodo adottato per la stesura della zonizzazione in oggetto si attiene alle indicazioni contenute nelle "**Linee guida per l'elaborazione di piani comunali di risanamento acustico**" a cura dell'**A.N.P.A.** (Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente Roma, febbraio 1998) nonché ai criteri orientativi contenuti nella **DGR n. 4313/1993** e agli aggiornamenti dei **decreti attuativi della L. 447/1995** in materia di infrastrutture di trasporto.

In particolare per l'elaborazione della Classificazione Acustica si sono adottati i seguenti criteri:

- ✓ La proposta di zonizzazione è stata sviluppata a partire dalla cartografia del territorio in scala 1:5000 e dalle indicazioni relative al P.R.G. fornite dai competenti Uffici del Comune di Pove del Grappa.
- ✓ Per ciascuna delle zone inizialmente individuate è stato attribuito un numero di area che le identifica in maniera univoca.
- ✓ Per ciascuna area omogenea è stata attribuita una classe acustica: l'attribuzione è stata effettuata a partire dall'analisi delle caratteristiche territoriali esistenti e dalla verifica delle indicazioni descrittive contenute nella tabella di definizione delle classi acustiche sopra riportata e da quanto ulteriormente specificato nella DGR.
- ✓ I criteri sono stati applicati alle banche dati e alla cartografia numerica disponibili secondo una procedura oggettiva e ricostruibile.
- ✓ Conformemente alle direttive regionali si è evitata una zonizzazione troppo frammentata e si è cercato di considerare la rappresentazione di ambiti funzionali significativi.

3.2 "CLASSIFICAZIONE DELLE AREE URBANE"

L'identificazione delle aree in Classe I in Classe V e VI è stata effettuata direttamente dagli uffici comunali.

Non si sono individuate aree con caratteristiche tali da poter essere classificate nelle classi I e VI.

Per individuare le zone classificabili in Classe II (aree prevalentemente residenziali), III (aree di tipo misto) e IV (aree di intensa attività umana), si è fatto riferimento alla DGR n. 4313/1993 (vedi Capitolo I, par 1.9 "*DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE 21 SETTEMBRE 1993 N°4313*")

Si riporta di seguito la tabella n ° 9 relativa ai parametri e all'assegnazione dei punteggi.

Parametri punteggio	1	2	3
Densità di popolazione	Bassa	Media	Alta
Traffico Veicolare e Ferroviario	Locale	Di attraversamento	Intenso
Attività commerciali e terziarie	Limitata presenza	Presenza	Elevata presenza
Attività artigianali	Assenza	Limitata presenza	presenza

Tabella 9: criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane – classi II, III, IV - DGR 21/09/93 n. 4313.

Nella DGR citata i parametri sono espressi nel modo seguente:

- Densità di popolazione: densità media di popolazione espressa in abitanti per ettaro
- Attività commerciali e terziarie: espressa in superficie di vendita per abitante.
- Attività artigianali: espressa in superficie del lotto ad abitante.
- Nulla viene esplicitato riguardo al parametro Traffico veicolare e ferroviario

La somma dei punteggi determina l'appartenenza alle diverse classi: le aree con valore pari a 4 sono di classe II, quelle con valori compresi da 5 a 8 di classe III e quelli con valore superiore a 8 di classe IV.

Per applicare i criteri regionali la porzione di territorio considerata è stato *l'isolato*, definibile come una porzione di territorio urbano delimitato da strade pubbliche (o private aperte al pubblico transito) o da spazi pubblici in genere, siano esse esistenti o previsti da uno strumento urbanistico "isolato" dal restante tessuto della città. (*Vedi "Linea Guida per l'elaborazione di piani comunali di risanamento acustico" – ANPA Febbraio 1998*)

Per ogni isolato è stato calcolato il relativo punteggio che a sua volta ha condotto alla classificazione come riportato in seguito nelle mappe tematiche. Nel comune di Pove si sono individuati 147 isolati complessivamente.

Non essendo disponibili i dati di superficie per le attività commerciali, artigianali ed industriali si è provveduto ad utilizzare come dato di partenza per l'attribuzione dei punteggi il numero di attività per isolato.

Per caratterizzare il parametro *traffico* si è stabilito di attribuire un punteggio pari a 3 a tutti gli isolati che hanno almeno un lato in comune con una via di traffico intenso e con la ferrovia, pari a 2 a tutti gli isolati che hanno un lato in comune con una via di attraversamento, pari a 1 a quelli interessati solo da traffico locale. Per ulteriori approfondimenti si veda APPENDICE I " OSSERVAZIONI ALLA CLASSIFICAZIONE STRADALE DEL COMUNE DI POVE DEL GRAPPA".

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
Via Spalato, 16
36100 Vicenza Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

I dati relativi alla densità di popolazione, alle superfici commerciali e a quelle artigianali sono stati forniti dall'ufficio tecnico del Comune di Pove del Grappa.

In particolare, i dati messi a disposizione sono stati i seguenti:

- n° di abitanti per isolato aggiornati al censimento dell'agosto 2008, da cui si è ricavato il n° abitanti per ettaro;
- numero di attività commerciali, suddivise per isolato, da cui si è ricavato il n° di attività commerciali per ettaro
- numero di attività industriali, suddivise per isolato, da cui si è ricavato il n° di attività industriali per ettaro

Nei grafici 1, 2, e 3 sono evidenziate le distribuzioni relative ai parametri della tabella 9.

Densità abitativa per isolato espressa in abitanti/ettaro
isolati ordinati per densità crescente

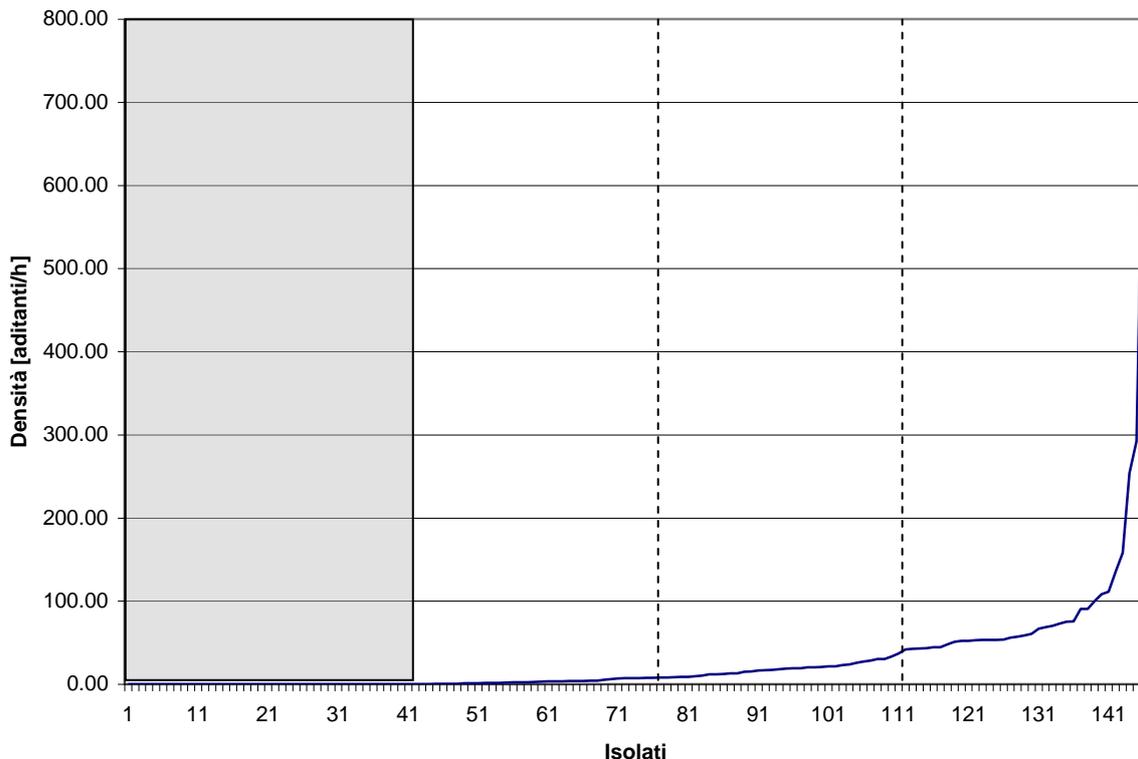


Grafico 1

Note al grafico 1:

42 isolati sono vuoti

35 isolati hanno densità di popolazione inferiore a 8 abitanti/ettaro

35 isolati hanno densità di popolazione compresa tra 8 e 40 abitanti/ettaro

35 isolati hanno densità di popolazione maggiore di 40 abitanti/ettaro

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
Via Spalato, 16
36100 Vicenza Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

superficie commerciale espressa in unità commerciali per ettaro
isolati ordinati per densità crescente

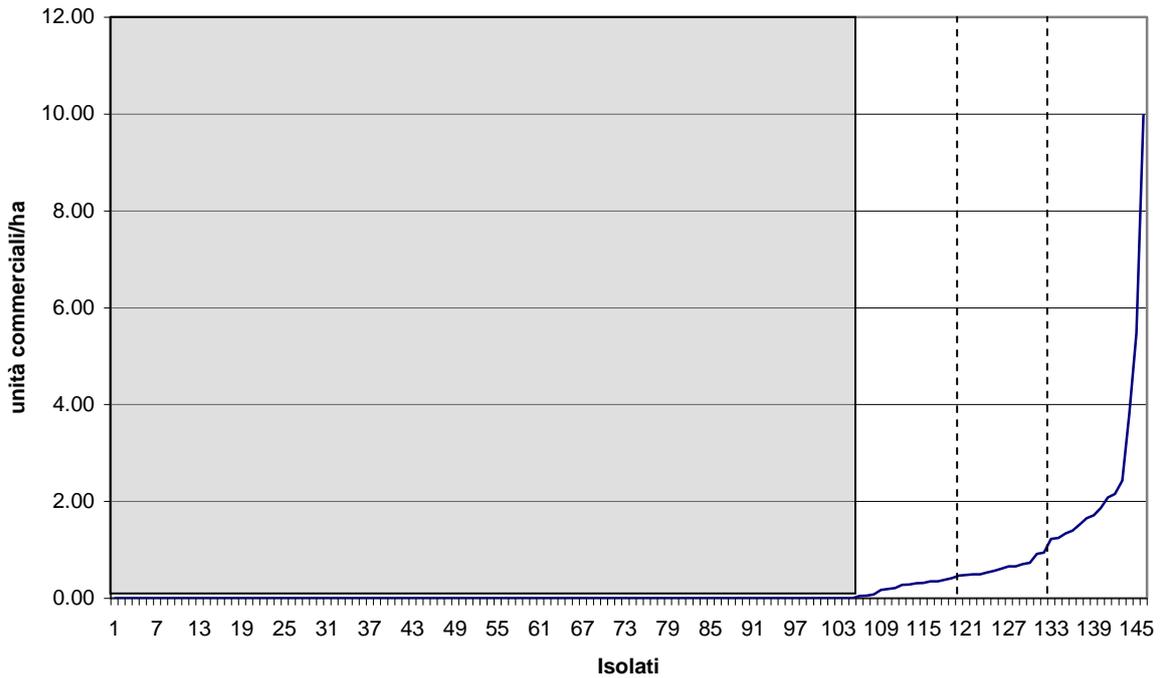


Grafico 2

Note al grafico 2:

105 isolati sono vuoti

14 isolati hanno una densità commerciale per ettaro inferiore a 0.47 attività/ha.

14 isolati hanno una densità commerciale per ettaro compresa tra 0.47 e 1 attività/ha.

14 isolati hanno una densità commerciale per ettaro maggiore di 1 attività/ha.

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
Via Spalato, 16
36100 Vicenza Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

superficie industriale espesa in unità per ettaro
isolati ordinati per densità crescente

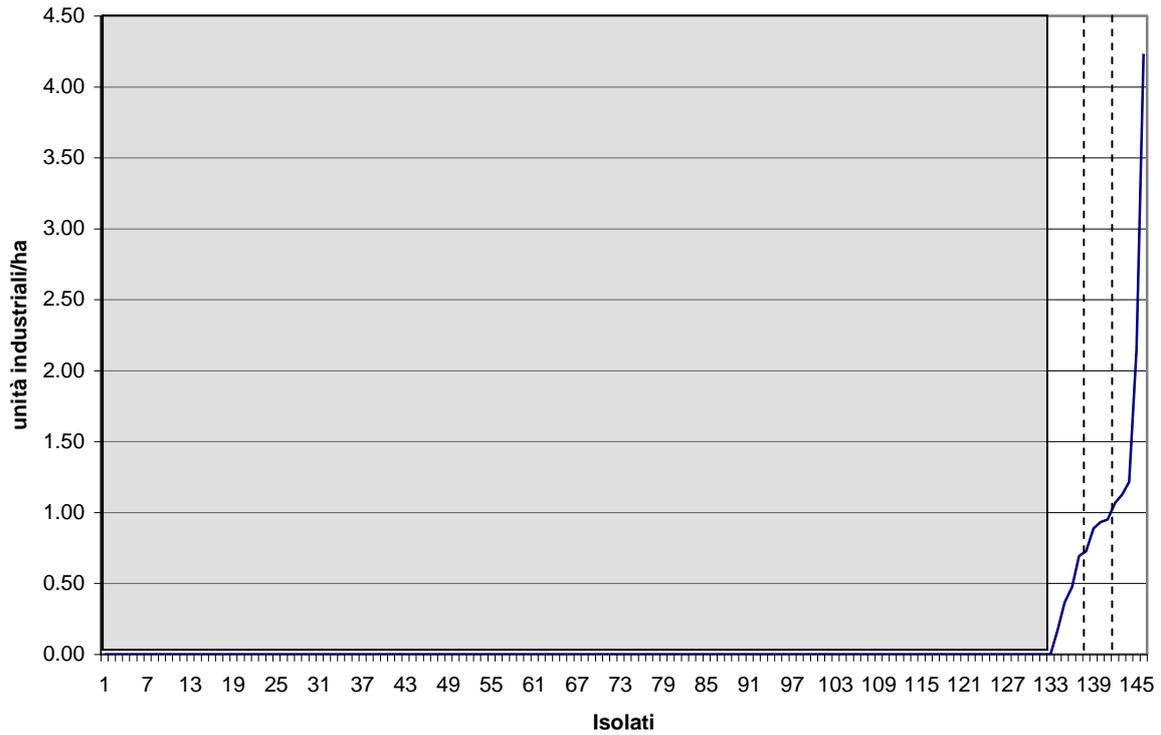


Grafico 3

132 isolati sono vuoti

5 isolati hanno una superficie artigianale per abitante inferiore a 0.7 attività/ha.

5 isolati hanno una superficie artigianale per abitante compresa tra 0.7 ed 1 attività/ha.

5 isolati hanno una superficie artigianale per abitante maggiore di 1 attività/ha.

Per una corretta attribuzione dei punteggi si sono dovuti fissare i limiti distintivi dei tre livelli di tabella 9 relativi ai parametri fissati dai criteri regionali. Questi criteri stabiliscono infatti che il riferimento per i parametri *densità di popolazione, commercio e artigianato* deve essere il valore medio sul territorio comunale ma lasciano piena libertà nella traduzione quantitativa di cosa significhi, ad esempio, densità alta, media o bassa di popolazione, o di limitata presenza di attività commerciali, e così via.

Dopo un attenta analisi la suddivisione è stata fatta utilizzando come limiti il 33° e il 67° percentili delle distribuzioni, ovvero gli intervalli in cui si collocano il 33% ed il 67% dei dati censiti. Per gli isolati che si collocano ove le distribuzioni di densità hanno valore nullo, viene in ogni caso attribuito un punteggio pari a 1.

Da questo lavoro è emersa una prima zonizzazione “grezza”, legata cioè alla mera assegnazione dei punteggi ai parametri densità di popolazione, densità di attività commerciali ed artigianali, traffico. Il risultato è riportato nel file “Zonizzazione preliminare classi II-III-IV” e nell’APPENDICE GRAFICA 1-.

Oltre ad essere poco omogeneo, nel senso che la distribuzione delle classi acustiche presenta caratteristiche ‘a macchia di leopardo’, tale risultato non è sempre aderente alla realtà territoriale: l’assegnazione dei punteggi secondo la procedura analitica descritta è solo un primo step nella classificazione in quanto, inevitabilmente, vengono trascurate le peculiarità del clima acustico effettivamente presente e della destinazione d’uso del territorio che non possono non essere presi in considerazione. Inoltre, per il comune di Pove, questa prima classificazione è stata fatta partendo da dei dati parzialmente incompleti, ovvero considerando la densità degli insediamenti commerciali/industriali solamente come numero senza tener conto dell’effettiva estensione superficiale.

La stessa Deliberazione della Giunta Regionale n.4313 1993 al punto 1.0 “Principi Generali” raccomanda di ‘non creare micro suddivisioni di aree al fine di evitare una zonizzazione troppo frammentata, ma individuare invece, nei limiti del possibile, are con caratteristiche omogenee o comunque ambiti funzionali significativi’. In particolare, al punto 2.0 “Indirizzi per la classificazione dei diversi ambiti territoriali” definisce ‘Classe IV: aree di intensa attività umana le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciale e uffici e con presenza di attività artigianali’ e continua individuando come tali aree il “centro città”, cioè territorio urbano con intensa attività terziaria. Nel caso del Veneto, l’area di centro città coincide spesso con l’area di centro storico (zone A) e con le aree di prima espansione novecentesca spesso individuate nel PRG come zone B.

Pertanto si è proceduto ad omogeneizzare la prima bozza di classificazione valutando, ove necessario, isolato per isolato, un cambiamento, nell’assegnazione della classe acustica rispetto a quanto attribuito con la metodologia numerica.

In particolare, è stata espansa la Classe IV nelle zone che si collocano prevalentemente lungo gli assi viari principali e la ferrovia.

Il risultato di queste valutazioni è la Proposta di Classificazione Acustica del Territorio Comunale di Pove del Grappa fornito in formato digitale nel file “Proposta di zonizzazione acustica 2009” e nell’APPENDICE GRAFICA II.

Identificazione delle zone in classe I

All'interno del comune di Pove del Grappa non si sono individuate zone classificabili come CLASSE I.

Non sono infatti presenti complessi scolastici e sanitari. Le piccole aree verdi di quartiere e il verde a fini sportivi non sono state considerate come zone di massima tutela proprio perché la quiete non rappresenta un requisito fondamentale per la fruizione.

La zona attigua al fiume Brenta classificata come “**zona di particolare interesse ambientale**” in base alla legge Galasso 431/85 non è stata inclusa in questa classe in quanto confinante in gran parte con la zona industriale del comune e pertanto avrebbe creato una eccessiva frammentazione del territorio.

Identificazione delle zone in classe V e VI

L'individuazione delle classi V e IV, come per le zone di classe I, è stata effettuata dagli uffici comunali (GRAFICA Classe IV e APPENDICE GRAFICA Classe VI). Come indirizzo generale, vengono classificate come tali le aree classificate come aree industriali nel P.R.G. del 2004 vigente (zone D).

Non si sono individuate zone di Classe IV “Esclusivamente industriali”.

Si riporta nella APPENDICE III l'elenco degli isolati con la relativa classificazione acustica.

Si ricorda che la numerazione non è aderente ad alcun censimento e deriva in parte dalla procedura di calcolo effettuata per l'assegnazione dei punteggi secondo DGR 21/09/93.

3.3 FASCE DI PERTINENZA ACUSTICA

Per l'individuazione delle fasce di pertinenza acustica si è fatto riferimento al D.P.R. 30 Marzo 2004 n. 142 (strade esistenti), al D.P.R. 18 novembre 1998 n. 459 (infrastrutture ferroviarie) e a quanto comunicato dall'Ufficio Tecnico del Comune.

Il risultato del lavoro per quanto concerne le fasce di pertinenza acustica può non essere strettamente aderente a quanto stabilito nel DPR 142/04 in quanto non si ha a disposizione una corretta classificazione delle strade ai fini acustici.

La mappa con le fasce di pertinenza acustica è fornita in formato digitale nel file "fasce di pertinenza acustica preliminari 2009" ed è rappresentata per quanto concerne le strade principali nell'APPENDICE GRAFICA III.

In APPENDICE I è riportato anche l'elenco delle strade con l'estensione delle fasce di pertinenza.

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
Via Spalato, 16
36100 Vicenza Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

4. COMPETENZE DELLE AMMINISTRAZIONI COMUNALI IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE DA RUMORE E CONSEGUENZE ALL'APPROVAZIONE DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Le principali competenze conferite ai Comuni dalla Legge Quadro 447/95 sono di seguito riassunte:

- ✓ Classificazione acustica del territorio comunale art. 6, comma 1, lettera a);
- ✓ Coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con la classificazione acustica art. 6, comma 1, lettera b);
- ✓ Controllo del rispetto della normativa all'atto del rilascio di concessioni, agibilità, abitabilità art.6, comma 1, lettera d);
- ✓ Adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico art. 6, comma 1, lettera e). Risulta importante l'integrazione del regolamento edilizio comunale con norme che recepiscano i dettami del D.P.C.M. 05.12.1997, "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".
- ✓ Rilevazione e controllo delle emissioni sonore dei veicoli art. 6, comma 1, lettera f);
- ✓ Funzioni amministrative di controllo art. 14, comma 2;
- ✓ Adeguamento del regolamento di igiene e sanità o di polizia municipale art.6, comma 2;
- ✓ Redazione della relazione biennale sullo stato acustico (per Comuni con più di 50.000 abitanti) art. 7, comma 5.
- ✓ Specificazione dei limiti nelle fasce di pertinenza acustica delle strade di tipo E ed F (tab.2 del DPR 142/04)
- ✓ Autorizzazione allo svolgimento di attività rumorose temporanee - art.6, comma 1, lettera h) e L.R. 21/99 art. 7;
- ✓ Viene fatto obbligo ai Comuni di richiedere una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione di insediamenti individuati come ricettori particolarmente sensibili all'inquinamento acustico ovvero scuole, asili nido, ospedali, case di cura, case di riposo, parchi pubblici urbani e extraurbani, nuovi insediamenti residenziali prossimi a potenziali sorgenti di rumore disturbante art.8.
- ✓ Viene fatto obbligo ai Comuni di richiedere una valutazione previsionale del clima acustico per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, nonché alle domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive art. 8 comma 4.

La Zonizzazione acustica quale strumento di governo e controllo, permette all'amministrazione comunale di regolamentare le situazioni potenzialmente disturbanti, prevedendo sanzioni nel caso di violazioni alle proprie norme sul rumore, nonché autorizzazioni in deroga ai limiti di rumorosità.

Le principali azioni successive all'adozione della Classificazione acustica del territorio comunale sono articolabili secondo le seguenti fasi:

- ✓ Predisposizione di un Piano di Risanamento Acustico, ai sensi dell'art. 7 della Legge 447/95, nel caso di superamento dei valori si attenzione nonché nell'ipotesi di contatto di aree i cui limiti si discostano in misura superiore a 5 dB. Il superamento dei valori di attenzione deve essere verificato dal Comune con attività modellistiche e/o di monitoraggio. In questa fase assume grande importanza il contributo al livello di rumore dovuto al traffico stradale ed il Comune, quale Ente gestore delle strade, è tenuto, ai sensi del DM 29/11/2000, agli oneri derivanti dal Risanamento per le strade di sua competenza.
- ✓ Verifica della compatibilità acustica delle singole attività commerciali, artigianali, industriali e di quant'altre possano produrre inquinamento acustico ambientale. A tal fine è opportuno che l'amministrazione comunale informi le attività degli obblighi cui sono soggette. In particolare, in riferimento all'articolo 15, commi 2 e 3, della Legge Quadro, le attività per le quali si ipotizzi un possibile superamento dei limiti, sono tenute a presentare alla Regione adeguato Piano di Risanamento entro 6 mesi dalla data di approvazione della classificazione acustica del territorio, Piano nel quale andrà indicato anche il termine entro il quale si prevede l'adeguamento ai limiti di legge. Ai sensi del DPCM 1° marzo '91 tale termine non deve superare i 30 mesi. Le attività che non presentano il suddetto Piano devono in ogni caso adeguarsi ai limiti di zonizzazione entro i sei mesi successivi all'adozione della zonizzazione stessa.

5. GLOSSARIO DEI TERMINI

Inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.

Ambiente abitativo: ogni ambiente interno a un edificio destinato alla presenza di persone o comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al *Decreto 15/08/1997 n° 277*, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive.

Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A [Leq(A)]: è il parametro fisico usato per la misura del rumore, definito dalla relazione seguente:

$$Leq(A) = 10 \log \left[\left(\frac{1}{T} \right) \int_0^T \left(\frac{Pa}{Po} \right)^2 dt \right] \text{ dB(A)}$$

Questo parametro rappresenta il livello energetico medio del rumore ponderato in curva A (che riproduce la risposta dell'apparato uditivo alle sollecitazioni sonore), nell'intervallo di tempo considerato.

$Pa(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata secondo la curva A; Po è la pressione sonora di riferimento assunta uguale a $20\mu\text{Pa}$; T è l'intervallo di integrazione durante le misure.

Livello di pressione sonora: esprime il valore della pressione acustica di un fenomeno sonoro mediante la scala logaritmica dei decibel (dB) ed è dato dalla seguente espressione:

$$Lp = 10 \log \left(\frac{P}{Po} \right)^2 \text{ dB}$$

Dove P è il valore efficace della pressione sonora misurata in Pascal (Pa) e Po è la pressione sonora di riferimento assunta uguale a $20\mu\text{Pa}$.

Rumore: qualunque emissione sonora che provochi sull'uomo effetti indesiderati, disturbanti o dannosi o che determini un qualsiasi deterioramento qualitativo dell'ambiente.

Sorgenti sonore fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi di mezzi di trasporto di persone e mezzi; le aree adibite ad attività sportive ricreative.

Valore limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora.

Valore limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
Via Spalato, 16
36100 Vicenza Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

Valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.

Valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, medio, lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obbiettivi di tutela previsti dalla legge 447/95.

Livello di rumore ambientale (L_A): e' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A, prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale e' costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:

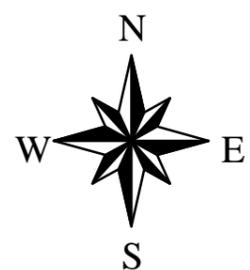
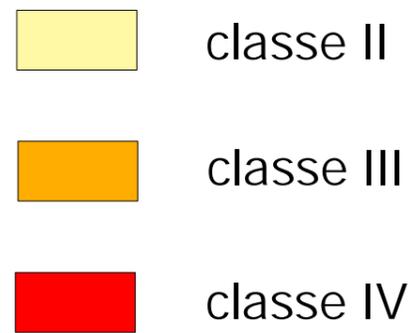
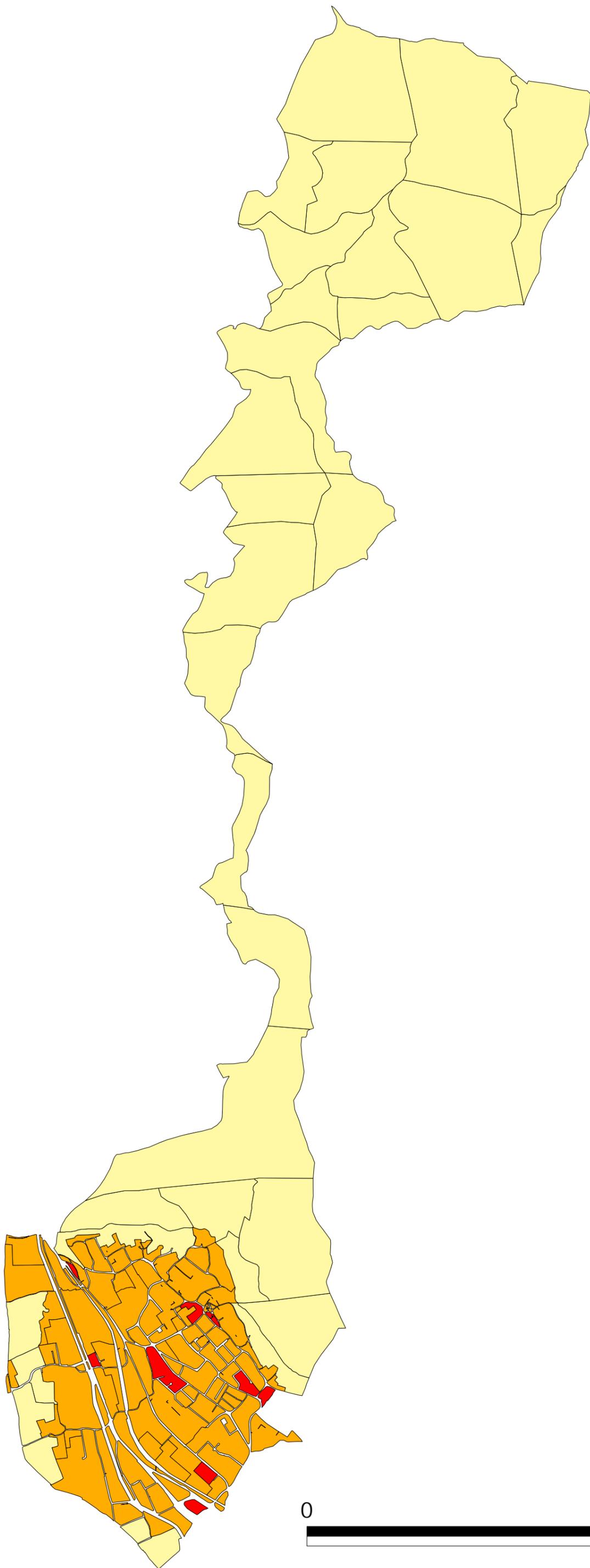
Livello di rumore residuo (L_R): e' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A, che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

Livello differenziale di rumore (L_D): differenza tra il livello di rumore ambientale. (L_A) e quello di rumore residuo (L_R): $L_D = (L_A - L_R)$.

Numero di veicoli equivalente (v_{eq}/h): il numero di veicoli equivalenti si ottiene considerando che 1 veicolo pesante equivale a 8 veicoli leggeri (Cannelli G.B., Glück K., Santoboni S., A mathematical model for evaluation and prediction of the level of traffic noise in Italian towns, *Acustica* 53, 31, 1983, pp. 31-36)

Appendice grafica I

Zonizzazione preliminare

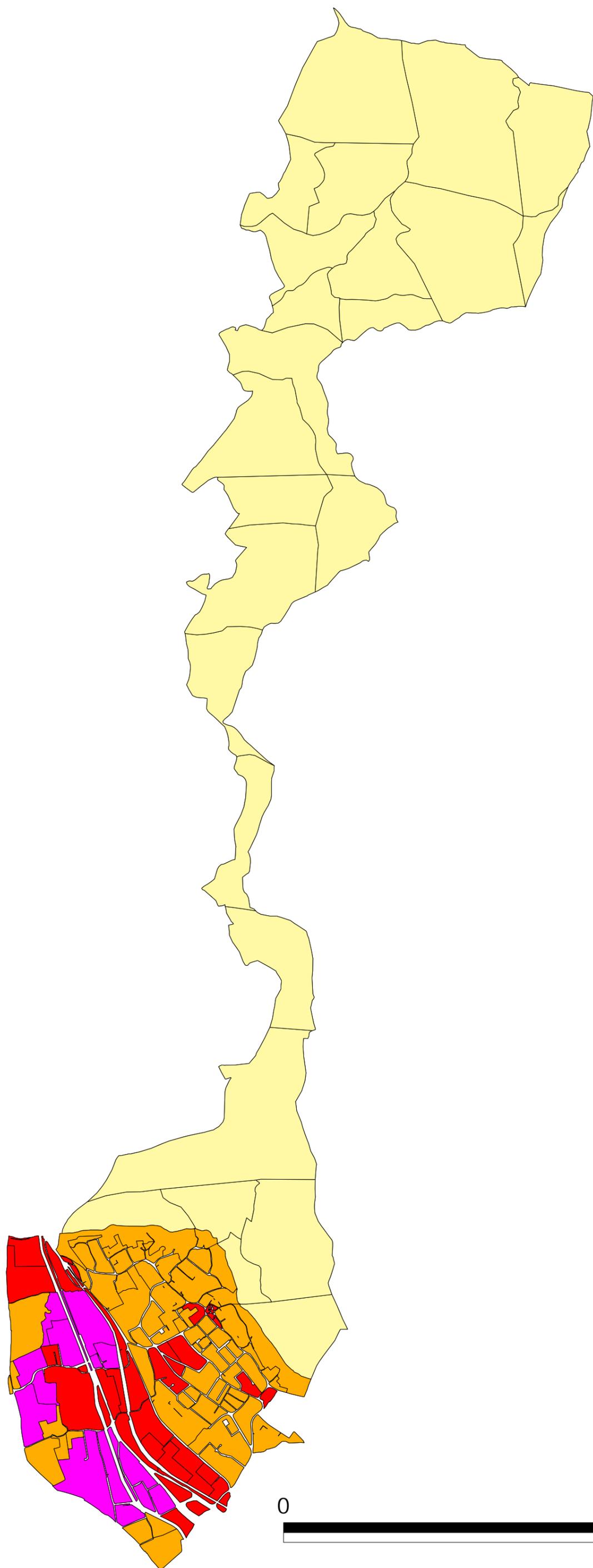


0

3 Kilometers

Appendice grafica II

Proposta di zonizzazione 2009



classe I



classe II



classe III



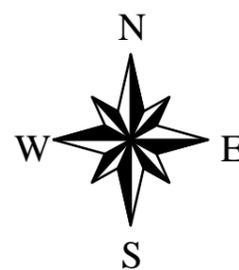
classe IV



classe V



classe VI

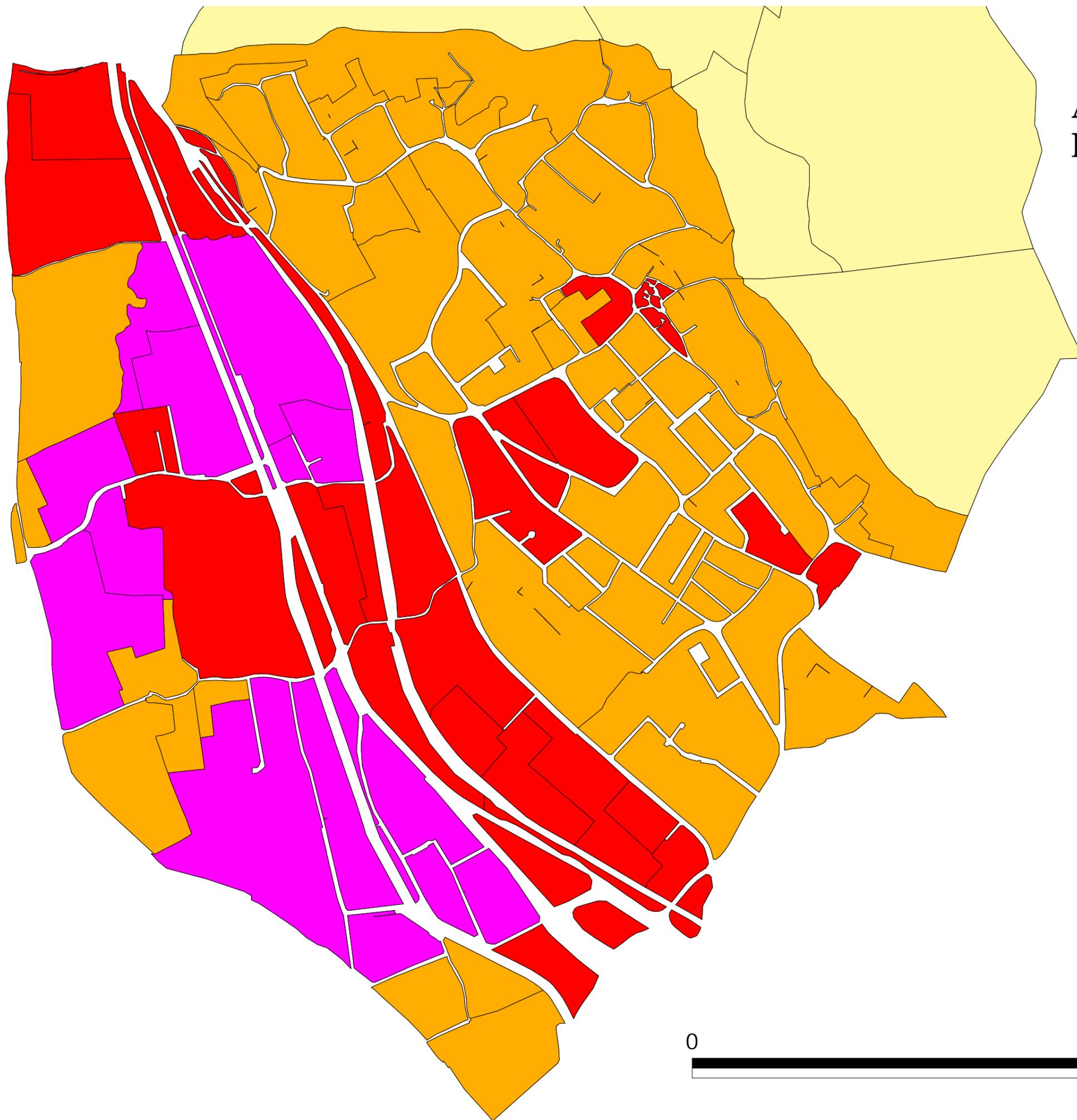


0

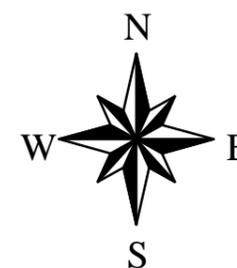
3 Kilometers

Appendice grafica II

Proposta di zonizzazione 2009



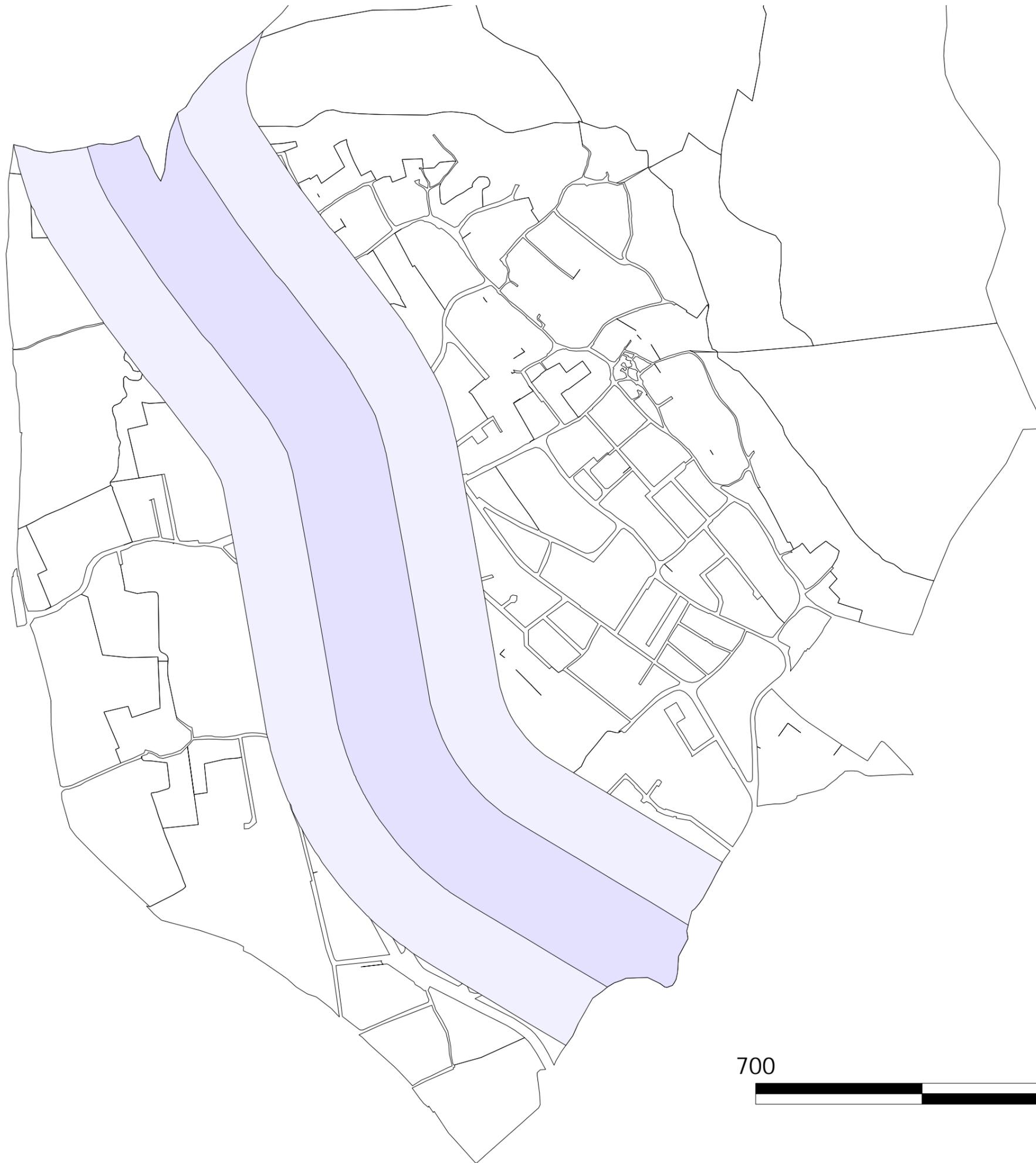
-  classe I
-  classe II
-  classe III
-  classe IV
-  classe V
-  classe VI



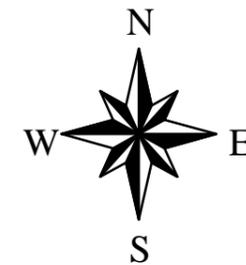
0  3 Kilometers

Appendice grafica III

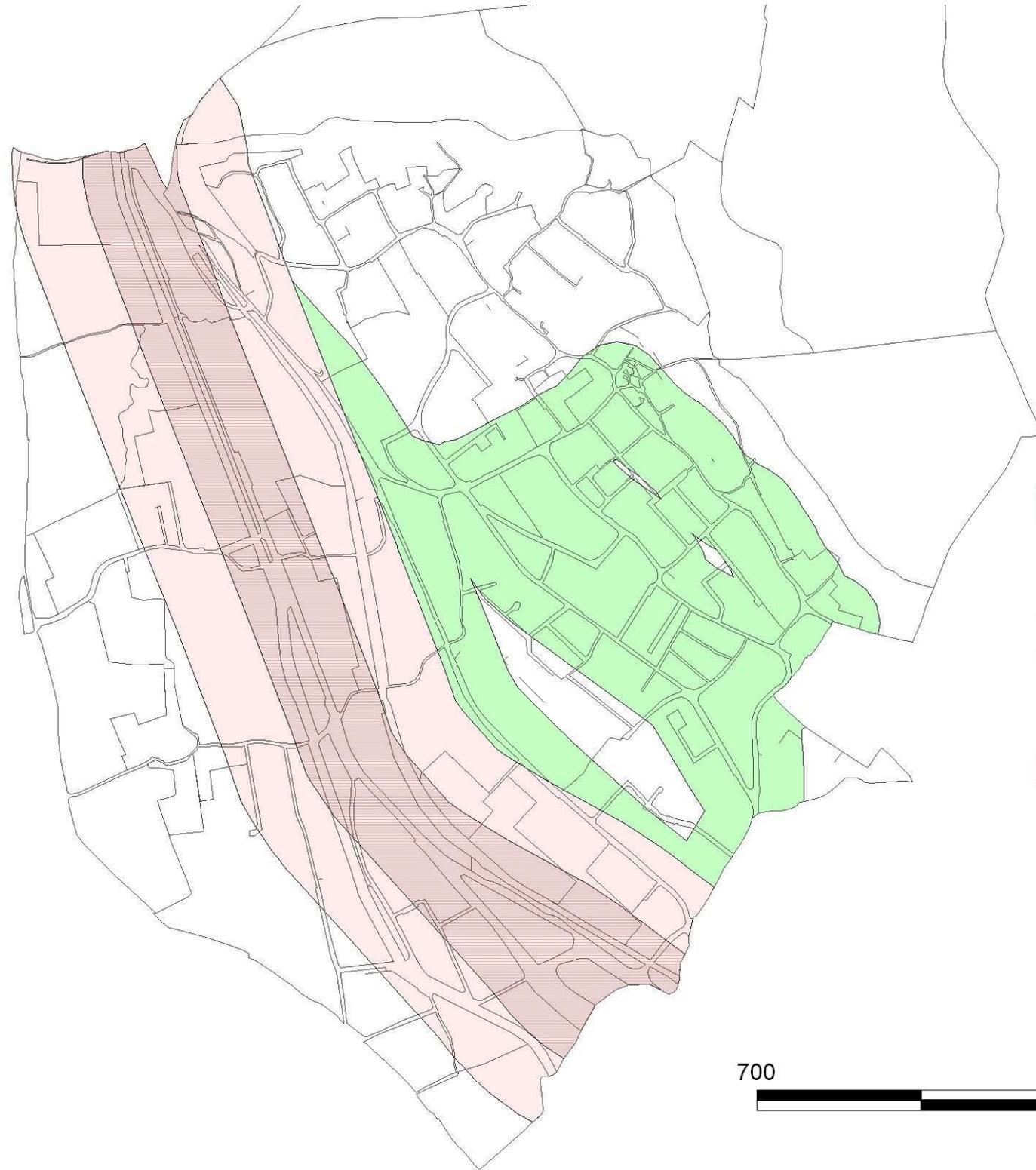
fasce di pertinenza ferroviarie



-  Fascia A
pertinenza acustica ferroviaria
-  Fascia B
pertinenza acustica ferroviaria



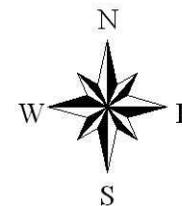
Appendice grafica IV fasce di pertinenza stradali



 Fascia A
pertinenza acustica strade Cat. Ca

 Fascia B
pertinenza acustica strade Cat. Ca

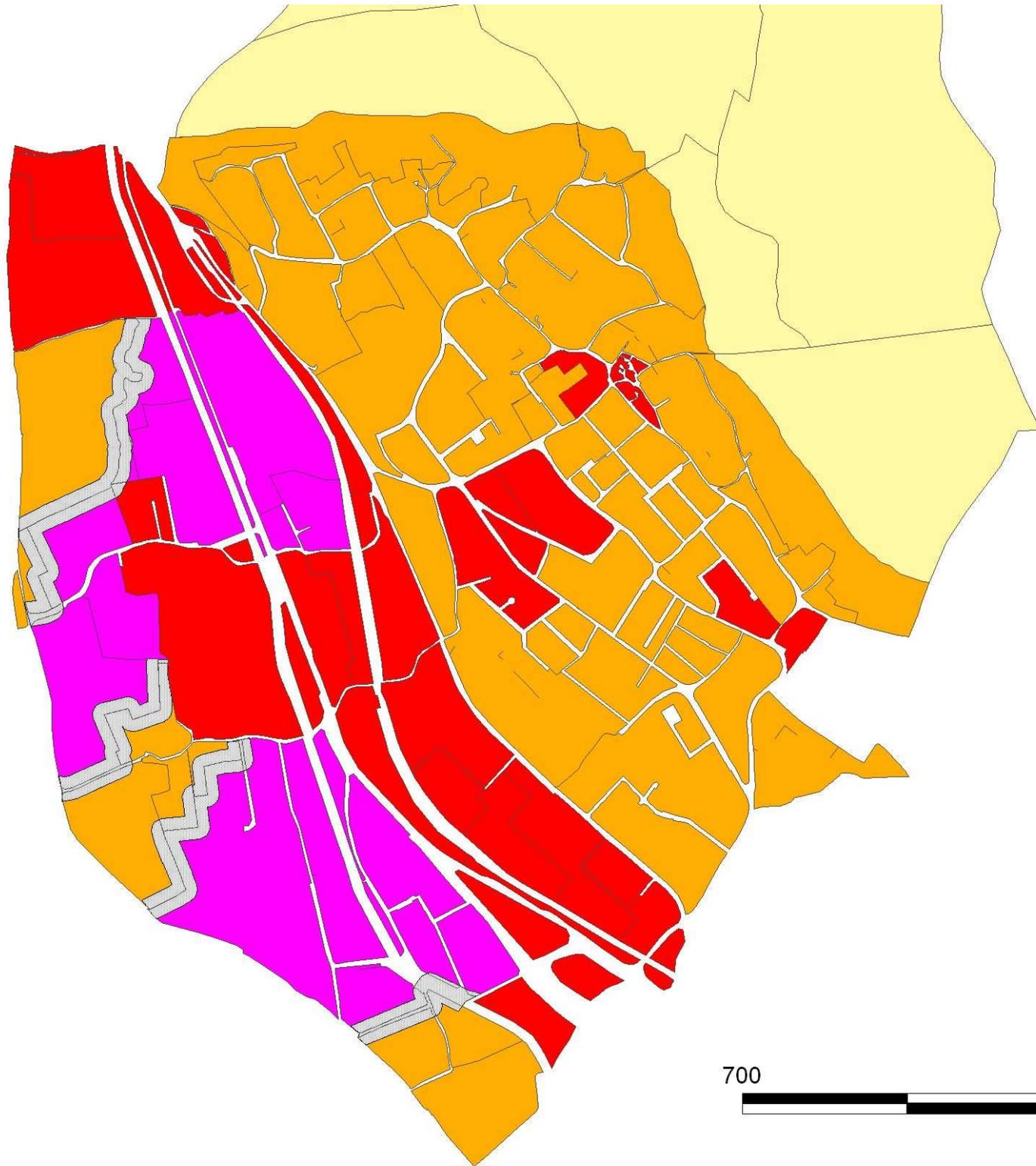
 Fascia
pertinenza acustica strade Cat. Db



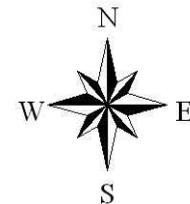
700 0 700 Meters



Appendice grafica V fasce di transizione

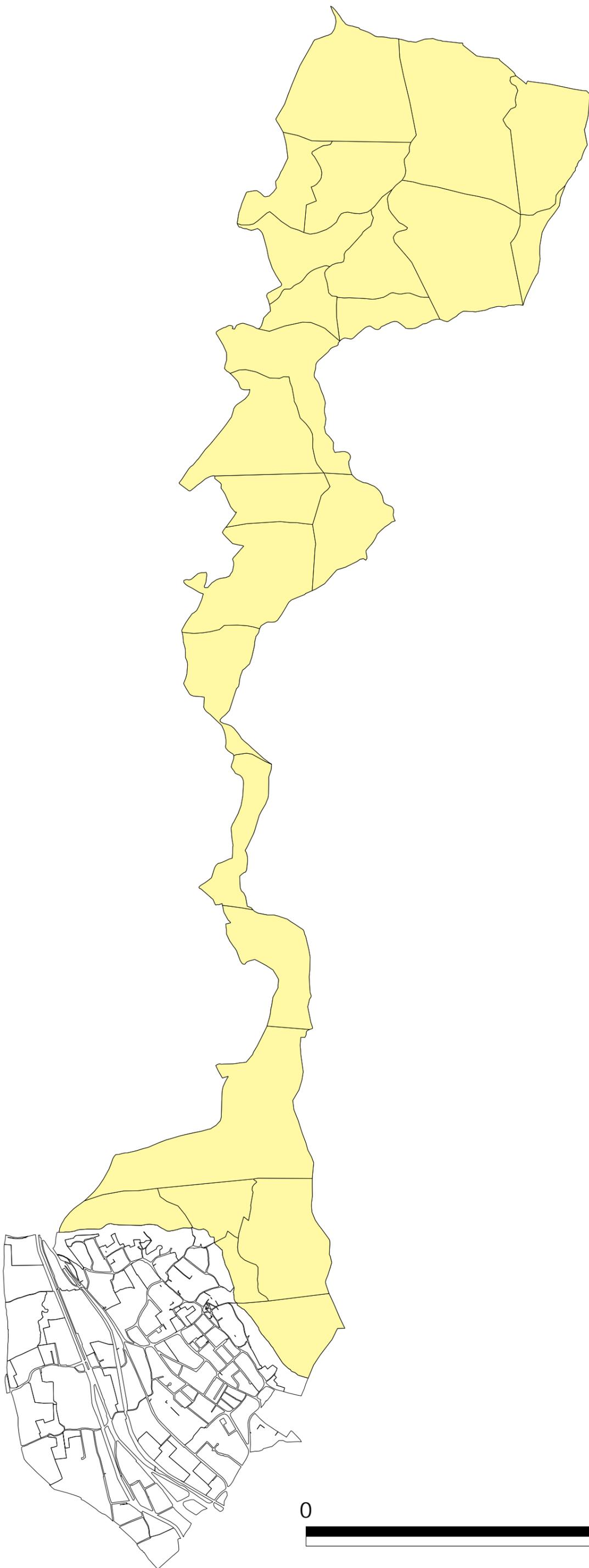


fasce di transizione
da classe III a classe V

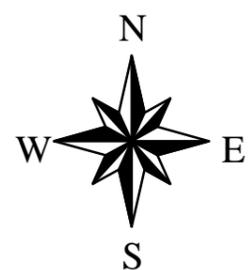


Appendice grafica

Aree classe II



 classe II



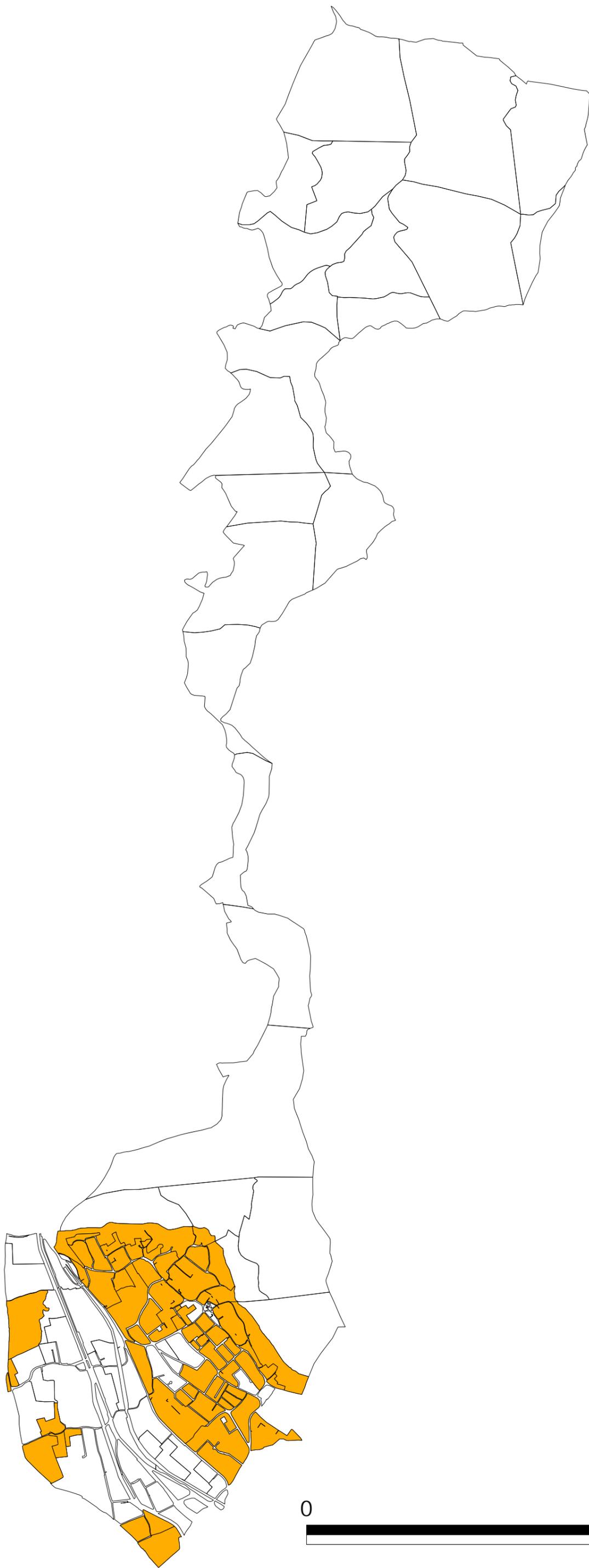
0

3 Kilometers



Appendice grafica

Aree classe III



 classe III

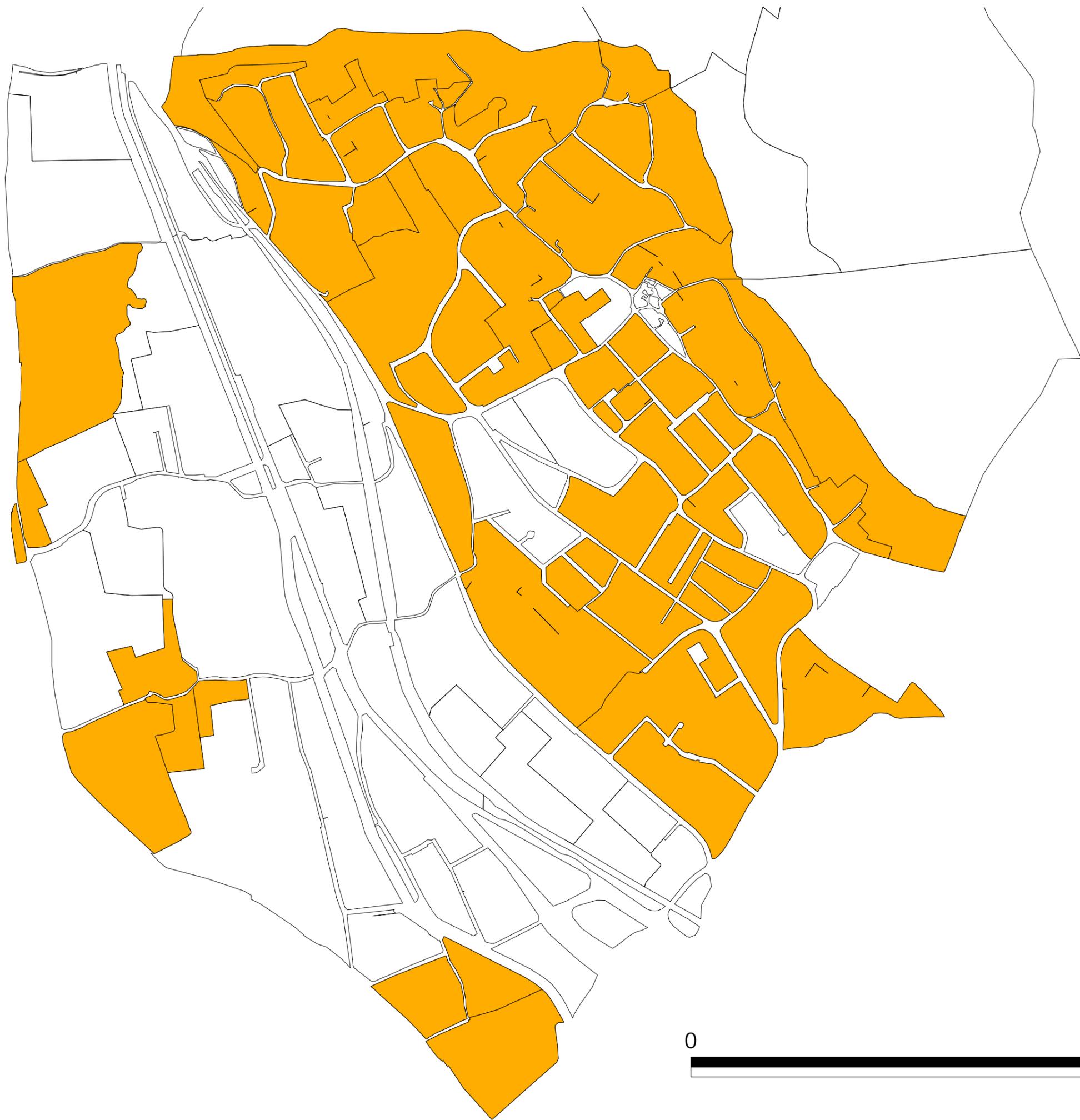


0

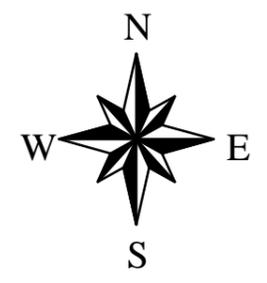
3 Kilometers



Appendice grafica
Aree classe III



 classe III

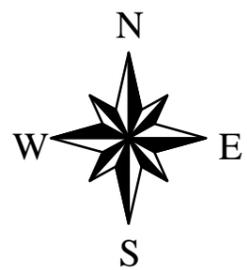


0  3 Kilometers

Appendice grafica
Aree classe IV



 classe IV

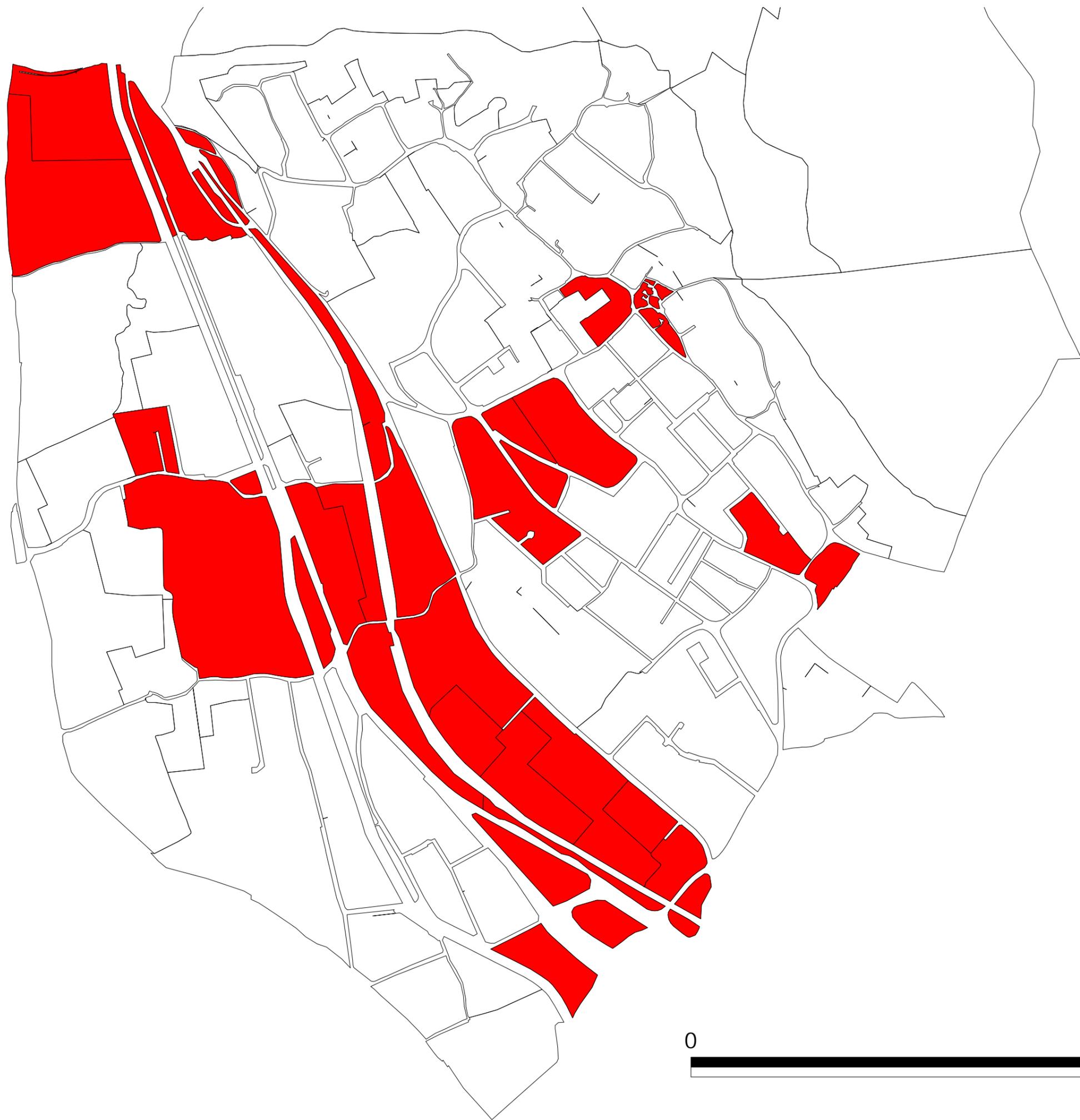


0

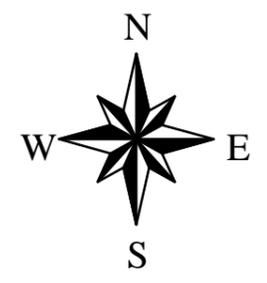


3 Kilometers

Appendice grafica
Aree classe IV

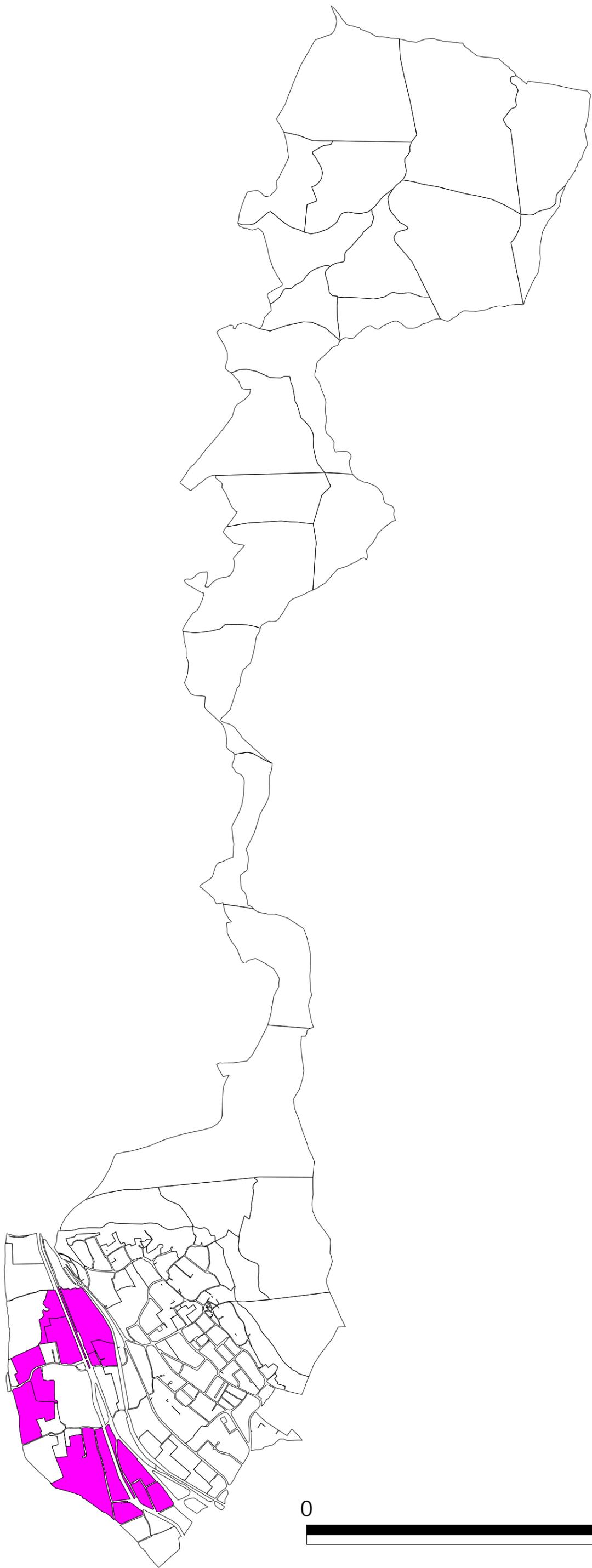


 classe IV



0  3 Kilometers

Appendice grafica
Aree classe V



 classe V

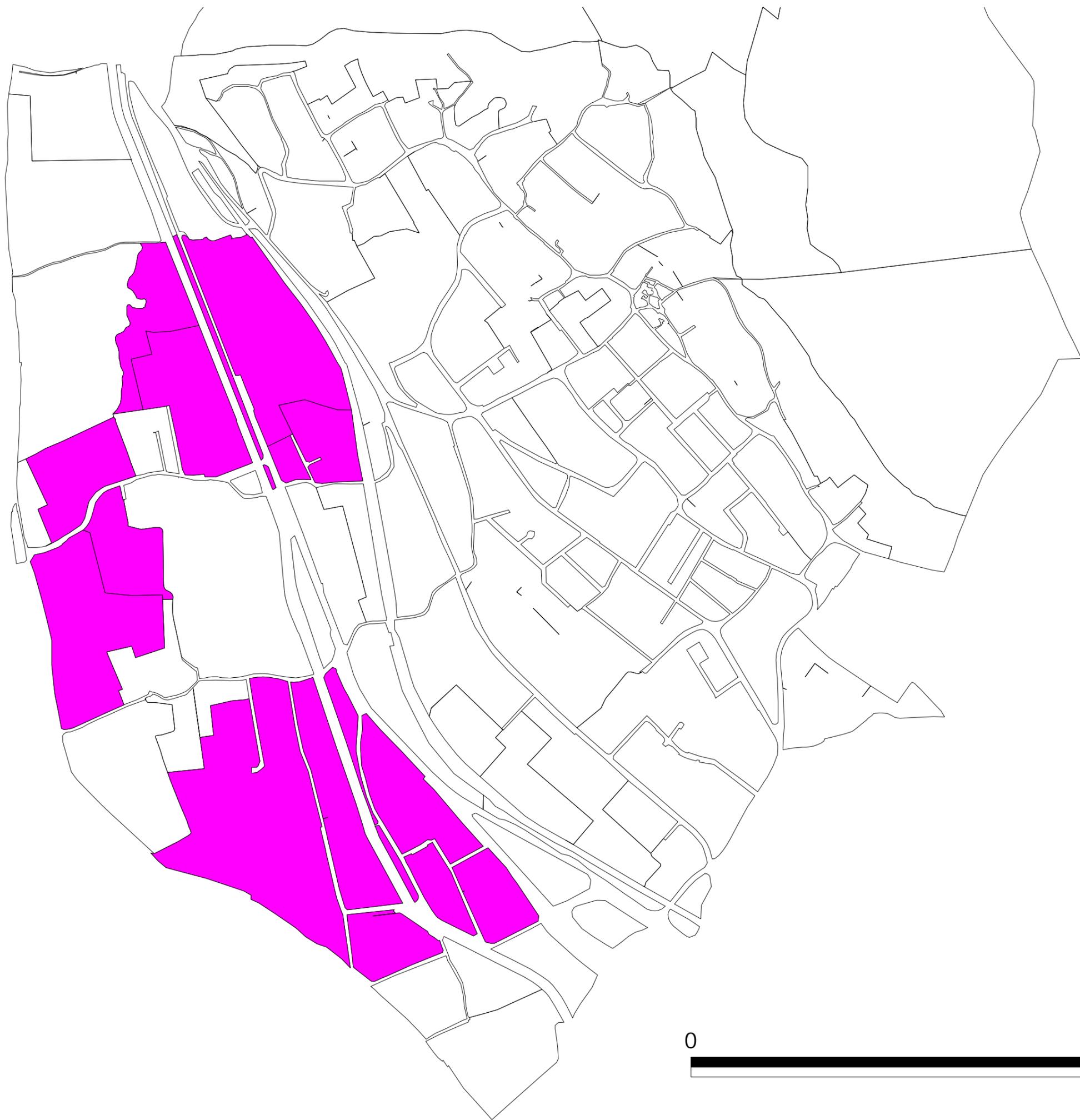


0

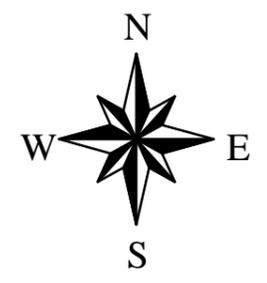


3 Kilometers

Appendice grafica
Aree classe V



 classe V



0  3 Kilometers



COMUNE DI POVE DEL GRAPPA
(Provincia di Vicenza)

* * *

VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

Sessione Convocazione Prima Seduta

L'anno **duemilatredici** addì **dodici** del mese di **settembre** nella Sala Consiliare, regolarmente convocato dal **PRESIDENTE**, si è riunito il Consiglio Comunale, presieduto dal Sig. **ZEN ALESSANDRO** e con l'assistenza del **SEGRETARIO COMUNALE**, Dott. **SCHIAVONE G. GIUSEPPE**.

Fatto l'appello risulta quanto segue:

MOCELLIN ORIO	P	GOBBATO PAOLO	P
ALBERTON LICIA	P	LONGO STEFANO	P
BERTOLDI BRUNO	P	PEGORARO SANDRO	A
BERTONCELLO FEDERICO	P	TODESCO MAURIZIO	P
DE MARCO RITA	A	ZANCHETTA GALDINO	P
DONAZZAN GIOVANNA	P	ZEN ALESSANDRO	P
FENINNO ANGELO	P		

Presenti n. 11, Assenti n. 2

Constatato legale il numero dei presenti, il Presidente dichiara aperta la seduta ed invita il consiglio all'esame del seguente oggetto:

Oggetto: L.R. 21/99 - PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA PARZIALE MODIFICA .

PARERI EX ART. 49, D. L.GS 267/2000

SETTORE PROPONENTE: TECNICO - parere Favorevole per la regolarità tecnica.

Pove del Grappa, li 05-09-13

IL PROPONENTE
F.to MOCELLIN FAUSTO

Il Sindaco riferisce:

In attuazione della legge quadro n. 447 del 30.10.1995 che prevede l'obbligo per i Comuni di predisporre il Piano per la zonizzazione acustica del territorio comunale e della Legge Regionale n. 21 del 10.05.1999 recante le "norme in materia di inquinamento acustico", il Consiglio Comunale con deliberazione n. 20 del 15.04.2009 ha approvato il Piano di Classificazione Acustica redatto, a seguito di specifica convenzione, dall'ARPAV "Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto", Dipartimento Provinciale di Vicenza.

Sulla base delle vigenti normative ed in particolare delle disposizioni di cui alla L.R. 21/99 la Provincia di Vicenza con deliberazione n. 290 del 24.08.2010 ha dato indicazione in merito alle modalità di verifica dei piani di zonizzazione acustica di ciascun comune anche con riferimento alla congruità di classificazione di zone di confine tra comuni contermini.

Sulla base delle verifiche effettuate dalla Provincia sono emerse alcune incongruità con riferimento al fatto che zone di confine di comuni diversi che si fronteggiano non possono presentare differenze di classificazione acustica superiori a 5 dB, nel caso si superi questo limite è necessario creare tra le due zonizzazioni un'area di "transizione" che permetta il superamento di tale problematica. La sopracitata delibera della Provincia (n. 290 del 24.08.2010) specifica inoltre al punto 3 del dispositivo che "qualora non vi sia accordo nella predisposizione delle fasce citate, dovrà essere cura del comune in cui è situata la zona di classificazione più elevata a mettere in atto gli opportuni adeguamenti".

A seguito di un recente incontro convocato dalla Provincia in data 05.07.2013 tra i comuni interessati (Pove del Grappa, Solagna, Bassano del Grappa e Romano d'Ezzelino) sono state valutate con i tecnici della Provincia e i rappresentanti delle amministrazioni comunali interessate le possibili modalità di adeguamento delle incongruenze rilevate. In particolare è stato definito che conformemente agli indirizzi sopraesposti, i comuni con classificazione superiore procedano all'interno del loro territorio a creare una adeguata fascia di transizione riducendo di un grado la precedente classificazione. Tale indirizzo è stato confermato con nota della Provincia prot. 51749 del 15.07.2013 con la quale si chiede appunto ai comuni interessati di provvedere sulla base degli indirizzi soprariportati.

Si elencano di seguito le situazioni di incongruenza relative alla zonizzazione acustica rilevate dalla Provincia e le soluzioni proposte:

Tra i comuni di Pove del Grappa e Romano d'Ezzelino

A	Romano d'Ezzelino	Classe 1 [^]	Pove del Grappa	Classe 3 [^]
---	-------------------	-----------------------	-----------------	-----------------------

Trattasi di una piccola area nella quale esiste un contatto tra una zona classificata dal Comune di Romano d'Ezzelino come classe 1[^] e dal Comune di Pove Come classe 3[^], è quindi necessaria una modifica da parte del Comune di Pove al fine di creare una zona cuscinetto da classificare come Zona 2[^].

Tra i comuni di Bassano del Grappa e Pove del Grappa

B	Bassano del Grappa	Classe 3 [^]	Pove del Grappa	Classe 5 [^]
---	--------------------	-----------------------	-----------------	-----------------------

Trattasi della parte di territorio comunale prospiciente il fiume Brenta, dove si contrappongono due zone e precisamente in riva destra (Bassano Classe 3[^]) ed in riva sinistra (Pove Classe 5[^]), è quindi necessaria una modifica da parte del Comune di Pove al fine di creare una zona cuscinetto da classificare come Zona 4[^].

Tra i comuni di Solagna e Pove del Grappa

C	Solagna	Classe 4 [^]	Pove del Grappa	Classe 2 [^]
---	---------	-----------------------	-----------------	-----------------------

Trattasi della parte di territorio comunale in località Camposolagna, dove si contrappongono due zone classificate dal Comune di Solagna come classe 4[^] e dal Comune di Pove Come classe 2[^] è quindi necessaria una modifica da parte del Comune di Solagna al fine di creare una zona cuscinetto da classificare come Zona 3[^].

Al fine dell'adeguamento del Piano di zonizzazione acustica del territorio comunale approvato con deliberazione di consiglio n. 20 del 15.04.2009 è stato pertanto predisposto dall'ufficio tecnico comunale uno specifico elaborato (*allegato A*) che si sottoporrà ora all'approvazione del Consiglio Comunale.

Si precisa comunque che le modificazioni della zonizzazione relativa alla creazione di fasce di transizione per superare le incongruenze rilevate costituisce un semplice adeguamento e pertanto non presuppone indagini o valutazioni di specifico carattere tecnico.

La vigente normativa regionale L.R. n. 21 del 10.05.1999, art.3 prevede che una volta approvato dal Consiglio Comunale, il piano venga inviato alla provincia per la verifica di congruità con i piani di zonizzazione dei comuni contermini e inoltre venga inviato all'ARPAV.

Visto il T.U. delle leggi sull'ordinamento degli enti locali approvato con D.Lgs 18 agosto 2000, n. 267;

Visto il parere di regolarità tecnica reso ai sensi dell'art. 49 del T.U. leggi sull'ordinamento degli enti locali approvato con il D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267;

In relazione a quanto esposto la Giunta Comunale propone al Consiglio di approvare le modifiche al Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale così come rappresentate nell'*(allegato A)*;

IL CONSIGLIO COMUNALE

Sentita la relazione del Sindaco Mocellin ;

Visto il T.U. delle leggi sull'ordinamento degli enti locali approvato con D.Lgs 18 agosto 2000, n. 267;

Visto il parere di regolarità tecnica reso ai sensi dell'art. 49 del T.U. leggi sull'ordinamento degli enti locali approvato con il D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267;

Con voti favorevoli unanimi espressi per alzata di mano; contrari/ ; astenuti /;

DELIBERA

1. Di approvare le modifiche al Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale così come rappresentate nell'*(allegato A)*;
2. Di dare atto che in relazione alla problematica di cui alla lettera C relativa alla zonizzazione acustica tra il Comune di Solagna ed il comune di Pove del Grappa spetta al comune di Solagna provvedere alla modifica di zonizzazione al fine di creare una zona di transizione all'interno del proprio territorio;
3. Di incaricare il responsabile dell'ufficio tecnico comunale ad inoltrare copia degli elaborati di modifica del Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale e la presente delibera di approvazione alla Provincia ai sensi dell'art.3 punto 7 L.R. n. 21 del 10.05.1999, ai comuni limitrofi interessati e all'ARPA Veneto ai sensi dell'art 3 punto 8 L.R. n. 21 del 10.05.1999;
4. Di dare atto che le modifiche al piano entreranno in vigore con l'esecutività della presente deliberazione.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il Presidente
F.to ZEN ALESSANDRO

Il SEGRETARIO COMUNALE
F.to SCHIAVONE G. GIUSEPPE

Soggetta a: √ pubblicazione all'Albo	TRASMISSIONE AREA (art. 4 L. 241/90- Art. 107 co.3° D. Lgs. N. 267/2000) <input type="checkbox"/> Area Amministrativa <input type="checkbox"/> Area Tecnica <input type="checkbox"/> Area Economico – Demografica
<i>Povce del Grappa, li 20-09-13</i>	Il SEGRETARIO COMUNALE F.to SCHIAVONE G. GIUSEPPE

Prenotazione impegno: n.	del	Il Responsabile Finanziario
---------------------------------	------------	------------------------------------

Copia conforme all'originale, in carta libera ad uso amministrativo.	
Pove del Grappa, li _____	Il Funzionario/Istuttore di Segreteria Secco Rita

REFERTO DI PUBBLICAZIONE	
N. Reg. Cron. _____ Copia della presente deliberazione è pubblicata nel sito informatico e all'Albo Pretorio di questo Comune per giorni 15 consecutivi da oggi.	
<i>Pove del Grappa, li</i>	Il Funzionario/Istruttore di Segreteria F.to Secco Rita
La presente deliberazione è rimasta ininterrottamente pubblicata nel sito informatico e all'Albo Pretorio di questo Comune dal _____ al _____	
L'Addetto alla Pubblicazione	
<i>Pove del Grappa, li 06-10-13</i>	

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA' (Art. 134 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267)	
Si certifica che la suesata deliberazione, non soggetta al controllo preventivo di legittimità, è stata pubblicata nelle forme di legge nel sito informatico e all'Albo Pretorio del Comune, per cui la stessa è divenuta esecutiva ai sensi del 3° comma dell'art. 134 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 ed ai sensi dell'art. 32 della Legge 18 giugno 2009, n. 69.	
<i>Pove de Grappa, li</i>	Il Segretario Comunale



COMUNE DI POVE DEL GRAPPA

"Conca degli Olivi"

PROVINCIA DI VICENZA

"ALLEGATO A"

P. I. 00477060248
C.F. 91013460240

PIANO ZONIZZAZIONE ACUSTICA MODIFICA 2013

Modifica di adeguamento alle prescrizioni della
Provincia di Vicenza

Allegato N.

A

SETTEMBRE 2013

IL PROGETTISTA
MOCELLIN Geom. Fausto



Attesto alla deliberazione

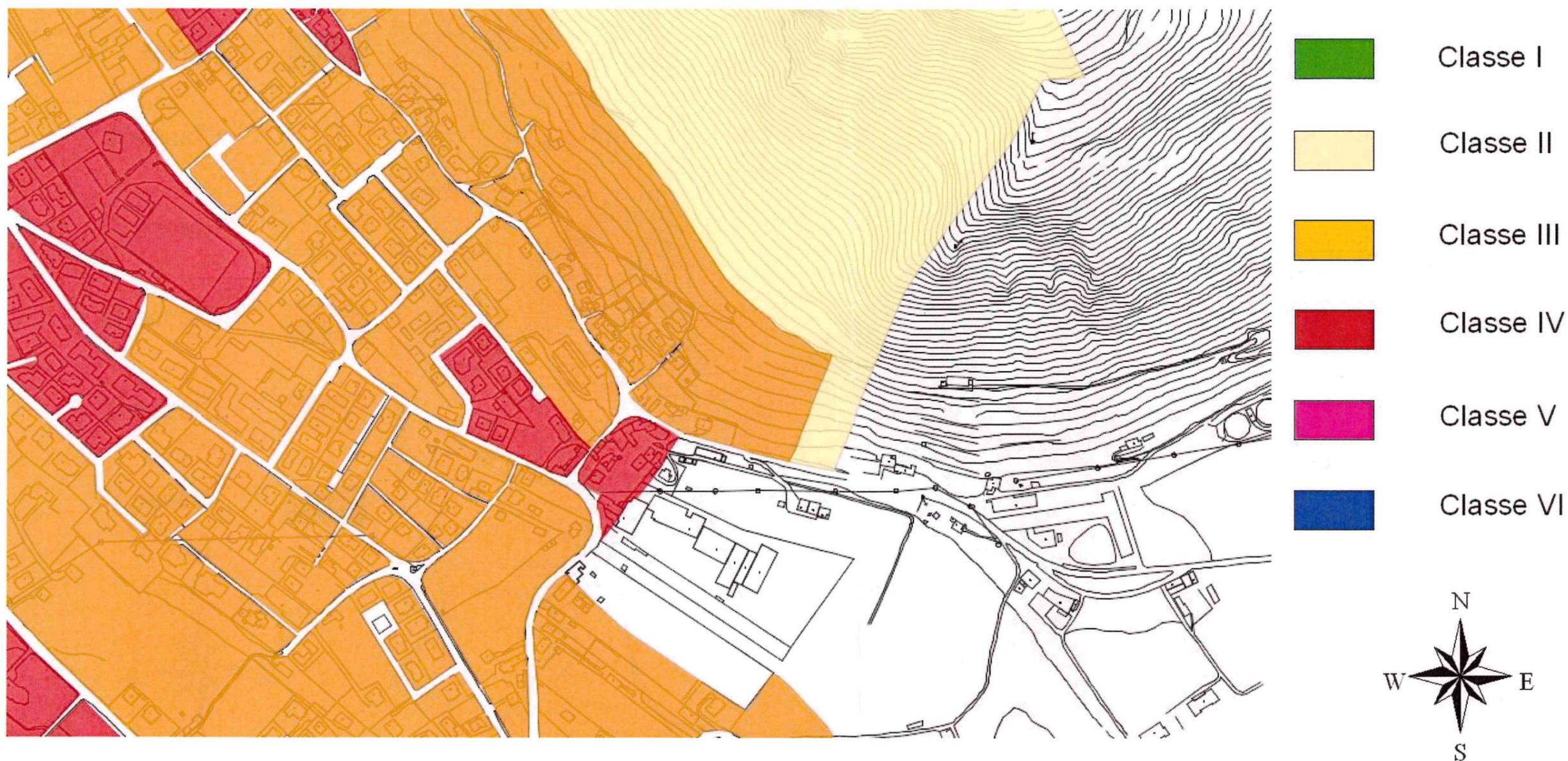
C.C. 27
IL PRESIDENTE

12-9-2013
IL SEGRETARIO

PIANO ZONIZZAZIONE ACUSTICA – MODIFICA 2013

ZONA A CONFINE CON IL COMUNE DI ROMANO D'EZZELINO

Modifica di adeguamento alle prescrizioni della Provincia di Vicenza



PIANO ZONIZZAZIONE ACUSTICA – MODIFICA 2013

ZONA A CONFINE CON IL COMUNE DI BASSANO DEL GRAPPA

Modifica di adeguamento alle prescrizioni della Provincia di Vicenza

